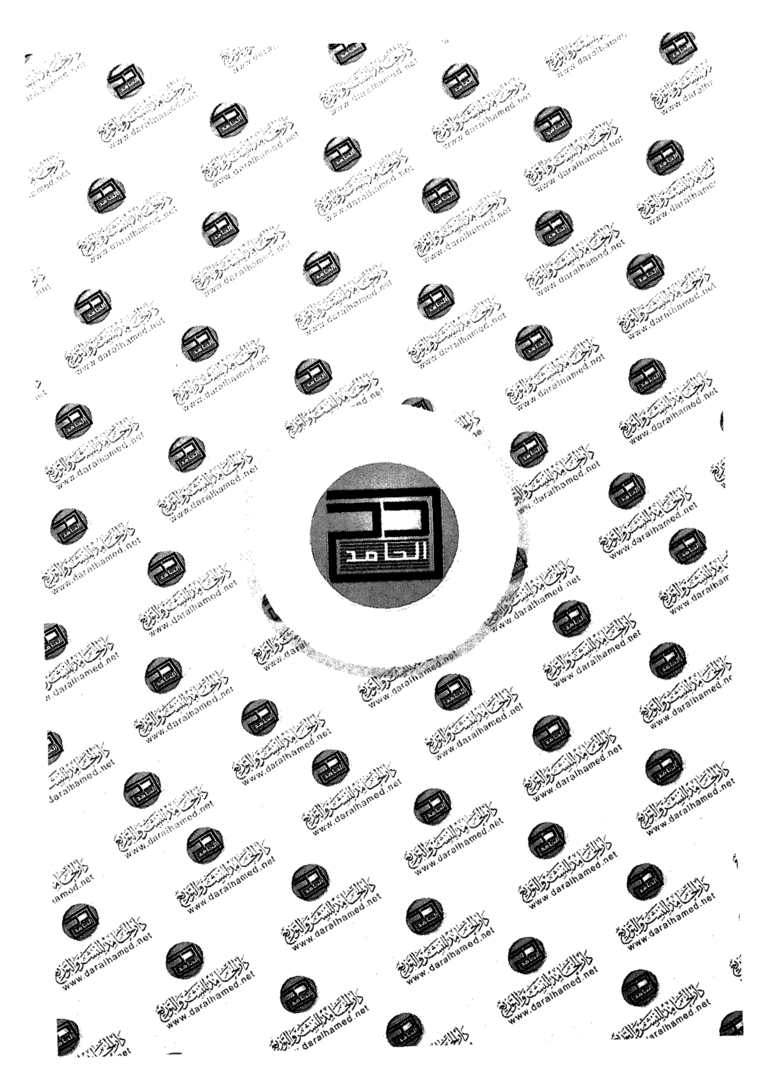
إدارة الجودة الشاملة (TQM)

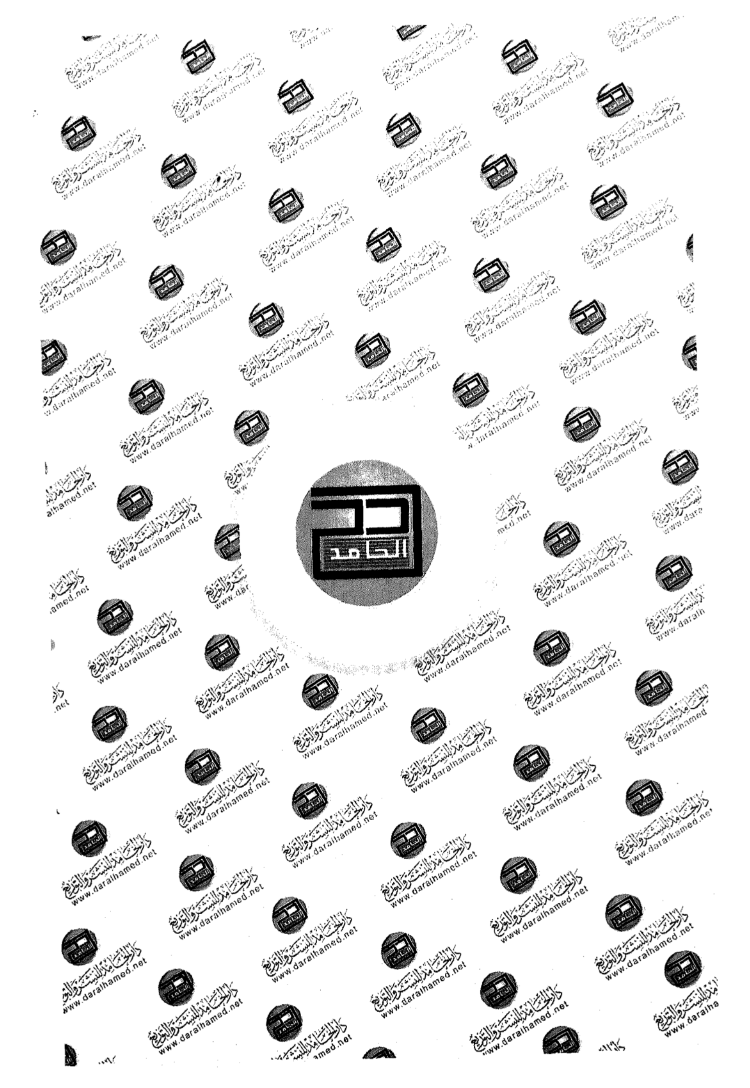
الأسس النظرية والتطبيقية والتنظيمية في المؤسسات السلعية والخدمية

الدكتور
أحمد بن عيشاوي






الحامد
دار الحامد للنشر والتوزيع
www.daralhamed.net





إدارة الجودة الشاملة (TQM)

إدارة الجـودة الشاملـة (TQM)

الأسس النظرية والتطبيقية والتنظيمية
في المؤسسات السلعية والخدمية

الدكتور:

أحمد بن عيشاوي





المؤلف ومن هــو في حكمه : احمد بن عيشاوي

عنــــوان الكتـــــــاب : ادارة الجودة الشاملة TQM

رقـــــم الإيــــــداع : 2012/7/2776

بيــــانـــات الناشـــــر : عمان — دار ومكتبة الحامد للنشر والتوزيع

يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعبّر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أخرى.

(ردمك) ISBN 978-9957-32-698-2

تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية.

الطبعة الأولى 2013-1434هـ



الأردن - عمان - شفا بدران - شارع العرب مقابل جامعة العلوم التطبيقية

هاتف: 5231081 6 962+ فاكس: 5235594 6 962+

ص.ب . (366) الرمز البريدي: (11941) عمان – الأردن

www.daralhamed.net

E-mail : daralhamed@yahoo.com



الإهداء

إلى الوالدين العزيزين وكامل العائلة

إلى الزوجة والأبناء إيمان، محمد الأمين، عبد الرؤوف

إلى بلدي الجزائر التي أنفقت على تعليمي

إلى وطننا العربي الكبير من محيطه إلى خليجه

المؤلف

المحتويات

قائمة الجـداول

قائمة الأشكال

مقدمة

يشهد العالم حدوث تحولات وتطورات هامة ومتعددة، لاسيما في عقوده الأخيرة ذات أبعاد مختلفة سياسية واقتصادية وتكنولوجية وغيرها، كان للبعد الاقتصادي الحظ الأوفر فيها، نتيجة لتحرير التجارة وتنامي غزو المنتجات الأجنبية، وتحول المستهلك المحلي إلى عالمي متشدد في متطلباته وتطلعاته بفضل هذا العصر الجديد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وسطوة الانترنت، فكل هذه العوامل وغيرها أججت من جحيم المنافسة وعقدت من مساراتها، وولدت بالمقابل أوضاعا لم تكن معروفة من ذي قبل تطالب الإدارة المعاصرة بموجبها البحث عن سبل ونماذج وآليات تمكنها من مسايرة ومواكبة هذه التطورات، وكانت إدارة الجودة الشاملة في مقدمة تلك المناهج التي أثبتت كفاءة عالية في مواجهة متطلبات هذا الزمن الجديد والوفاء بمستلزماته، لاسيما لدى مؤسسات الدول المتقدمة، التي أتقنت تطبيقاتها بنجاح.

وعلى الجانب الأخر غالبا ما يشار إلى مؤسساتنا العربية بالعاجزة تنافسيا وتدنى في جودة منتجاتها وهذا ما يفسر النقص الملحوظ في كمية الصادرات خارج قطاع المحروقات بالنسبة للدول العربية النفطية، وبالمقابل التزايد المستمر لنسبة الواردات الأجنبية، حتى كاد أن يختفي المنتج المحلي للعديد من المنتجات في أسواقنا العربية.

وجاءت فكرة هذا الكتاب محاولة لإلقاء المزيد من الضوء حول موضوع إدارة الجودة الشاملة الذي يتسم بالحداثة نسبيا وبالتالي محدودية في شيوع تطبيقاته حتى الآن في أغلب المؤسسات بالوطن العربي، كما سبقت الإشارة إليه بسبب وجود فجوة معرفية في تبني هذا المسعى وتهيئة مستلزمات تطبيقه والتحكم في استخداماته من طرف المدراء والعاملين بهذه المؤسسات، كونه يمثل النظرة الحالية والمعاصرة لامتلاك وتحسين الميزة التنافسية لمختلف المؤسسات سلعية كانت أم خدمية ومهما كان حجمها، كما أن هذا الكتاب يتميز بشرح واف لتعديل المواصفة العالمية ISO9000 وفق آخر إصدار لسنة 2008.

ولقد تم تقسيم هذا الكتاب إلى خمسة عشر فصلا تتناول مختلف الأسس النظرية والتطبيقية والتنظيمية لمفهوم إدارة الجودة الشاملة في القطاعيين السلعي والخدمي.

يتعرض الفصل الأول إلي نشأة وتطور مفهوم الجودة عبر مراحل زمنية متسلسلة وصولا إلى المرحلة الأخيرة التي توجت بميلاد إدارة الجودة الشاملة، في حين يتطرق الفصل الثاني إلى أهم إسهامات رواد الحركة الفكرية لإدارة الجودة الشاملة: Ishikawa, Juran, Deming وغيرهم الذين ساهموا في تشكيل الإطار الفكري والفلسفي لهذا التيار الإداري المعاصر، أما الفصل الثالث فيناقش مسألة التغيير وكيفية إدارتها في ظل تطبيق إدارة الجودة الشاملة، ويهتم الفصل الرابع بالمدخل الاستراتيجي لإدارة الجودة الشاملة الذي يتمحور حول التخطيط الاستراتيجي الهادف إلى جعل الجودة محورا رئيسيا في الخطط المختلفة للمؤسسة قصد تحقيق الميزة التنافسية والعمل على تحسينها باستمرار، ثم توضيح مرتكزات الميزة التنافسية وأسس تطوير الأداء ضمن إدارة الجودة الشاملة. أما الفصل الخامس فيتناول مبادئ إدارة الجودة الشاملة وهي التركيز على العميل والتحسين المستمر وأهم مداخله وكذا التعاون الجماعي بدل المنافسة واتخاذ القرارات بناءا على الحقائق وغيرها، بينما يتعرض الفصل السادس إلى الأساليب الداعمة لإدارة الجودة الشاملة وأهمها التركيز على علاقة عميل مورّد، وكذا أسلوب المقارنة المرجعية، وأسلوب التوقيت المناسب (J. I. T) وغيرها، ويتطرق الفصل السابع إلي تحليل العلاقة الرابطة بين مدخلي إدارة الجودة الشاملة و ISO9000 لإدارة الجودة وفق أخر تعديل لهذه المواصفة ضمن إصدار سنة 2008، إذ يتعرض في البداية إلى نشأة سلسلة المواصفات العالمية للجودة ISO9000، ثم إلى أهم مكوناتها وأبرز مبادئها، وأهم التعديلات التي أجريت عليها وصولا إلى طبعة سنة 2008، وإبراز أخر هذه التعديلات لتنسجم وتتوافق أكثر مع مبادئ إدارة الجودة الشاملة، وهذا ما يفسر جوهر ذلك الترابط والتكامل الذي يجمع ما بين المدخلين برغم بعض الفروقات الطفيفة التي تميزهما. في حين يتناول الفصل الثامن برنامج إدارة الجودة الشاملة وأبرز مكوناته، أما الفصل التاسع فيناقش نظام إدارة الجودة الشاملة وتفصيل عناصره. بينما يهتم الفصل العاشر بالتعرض إلى تطبيق

إدارة الجودة الشاملة الذي يتضمن المتطلبات وأهم المراحل وأبرز المعوقات التي من الممكن أن تعترض طريق تطبيقه. ويتطرق الفصل الحادي عشر إلى أبرز أدوات تطبيق إدارة الجودة الشاملة وهي مجموعة من النماذج والأساليب الإحصائية والرياضية التي تميز الضبط الإحصائي للجودة. أما الفصل الثاني عشر فيهتم بجوانب القياس الهادفة إلى ضبط مواصفات الجودة للمنتج من السلع والخدمات، كما يتعرض الفصل الثالث عشر من هذا الكتاب إلى أهم الأنماط التنظيمية لإدارة الجودة الشاملة الذي يركز على إبراز الاتجاهات الرئيسية لتنظيم وظيفة الجودة وأهم العوامل المؤثرة في اختيار الشكل التنظيمي الملائم لإدارة الجودة الشاملة وكذا أهم هذه الأشكال التنظيمية. بينما يتطرق الفصل الرابع عشر إلى إبراز المكونات الأساسية للوحدة الإدارية للجودة وتفصيل مهامها وأدوارها، في حين يتعرض الفصل الخامس عشر والأخير من هذا الكتاب إلى نظام الإدارة البيئية (ISO14000) وعلاقته بنظام إدارة الجودة الشاملة، الذي يركز على أهمية البعد البيئي في قطاعات الأعمال المختلفة من خلال إظهار أسس الترابط والتوافق والتكامل الذي يجمع النظامين (TQM, ISO14000).

وأخيرا يسعدني أن يكون هذا الكتاب محاولة متواضعة تحقق النفع والفائدة للدارسين والباحثين والمهتمين بموضوع الجودة بشكل عام على المستويين الأكاديمي والمهني في وطننا العربي الكبير حفظه الله ورعاه.

المؤلـــف : الدكتور أحمد بن عيشاوي

الفصل الأول

نشأة وتطور مفهوم الجودة

- الخلفية التاريخية للجودة
- مفهوم الجودة
- تطور مفهوم الجودة
- مفهوم إدارة الجودة الشاملة (TQM)

الخلفية التاريخية للجودة

بدأت نشأة الجودة كنظام إداري في اليابان مع بداية النصف الثاني من القرن العشرين وخاصة عندما تم تطبيق مبادئها على المؤسسات الصناعية هناك. وبعد النجاح المتميز لهذه الفكرة انتشرت وحاولت العديد من الدول الغربية تطبيقها على مؤسساتها وكانت الولايات المتحدة من أوائل تلك الدول ورغم ذلك فإننا عندما نلقي نظرة تاريخية سريعة سنجد أن الاهتمام بقضية الجودة له تاريخ طويل وعريق، ففي الحضارات القديمة كالحضارة الإغريقية والرومانية والصينية والعربية الإسلامية كان يوجد العديد من القوانين والقواعد الجيدة لممارسة بعض المهن كالبناء والزراعة والطب وغيرها [1].

وفي الحضارة الإسلامية على وجه الخصوص نلاحظ أن هناك دلالات كثيرة من خلال الآيات الكريمة والأحاديث الشريفة قد اهتمت بالجودة، ومن بين هذه الدلالات مبدأ الشورى والذي يعني اتخاذ القرارات حيال المشكلات بناءا على التشاور مع أفراد المجتمع.

كما أن الإسلام يؤكد على أهمية التعاون في سبيل الخير وروح الجماعة في كل توجهاته وتعاليمه السمحاء، والإسلام أيضا يحث العامل المسلم على إتقان عمله وأن يكون مسئولا عن جودته وسلامته من العيوب، بالإضافة إلى أن التربية الإسلامية تغرس في نفس المؤمن مبدأ الرقابة الذاتية من خلال إخلاصه وأمانته، حيث أن هذا المبدأ يعتبر من الركائز الأساسية لإدارة الجودة الشاملة[2].

كما كان لإسهامات المفكرين والعلماء الغربيين فيما يتعلق بالفكر الإداري بدءا من "Taylor Fredrick" وجهوده في صياغة النظرية العلمية، التي ركزت على العمل وتحسين أدائه، و"Henri Fayol" صاحب النموذج الوظيفي للإدارة الذي اهتم بالجانب الهيكلي وبتقسيم العمل وتوزيع المهام و"Elton Mayo" ونظرية العلاقات الإنسانية التي ربطت بين زيادة الإنتاجية والروح المعنوية للعاملين، بالإضافة إلى

---

[1]: عمر وصفي عقيلي، مدخل إلى المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة، دار وائل للنشر، عمان، 2001، ص19.

[2]: عمر وصفي عقيلي، مرجع سبق ذكره، ص 20.

إسهامات كل من" Shewhart و Crosby و Juran"وغيرهم وصولا إلى العلماء اليابانيين" Shibba " و"Ishikawa و Taguchi " الذين أسهموا كلهم بفعالية في بلورة أفكار هذا التيار الإداري المتطور وتشكيل فلسفته وصياغة مبادئه. إلا انه تشير اغلب الأدبيات الإدارية المعاصرة في هذا الصدد أن الفضل الكبير في التأسيس الفكري لإدارة الجودة الشاملة كان على يد الدكتور " Edward Deming" في أمريكا، لكن ذلك لم يلق اهتماما هناك، وعندما انتقل إلى العمل خبيرا في إحدى الشركات اليابانية منذ سنة 1931 اهتم اليابانيون بتلك الأفكار والمفاهيم وحولوها إلى تطبيق عملي وحققوا من خلالها ما يسمى بمعجزة الجودة اليابانية التي تشكلت معالمها منذ بداية الخمسينيات من القرن الماضي[1].

مفهوم الجودة

الجودة كمصطلح " Quality" كلمة مشتقة من الكلمة اللاتنية " Qualities" والتي معناها طبيعة الشيء ودرجة صلاحه، وهي مفهوم نسبي يختلف النظر له باختلاف جهة الاستفادة منه سواء كان (المؤسسة، المورد، العميل، المجتمع. . . وغيره)[2].

ولتحديد مفهوم الجودة لابد من استعراض تعاريف روادها الأوائل وكذا ما أورده أهم الباحثين والمهتمين بموضوعها:

1- فقد عرّفها " Joseph Juran" بأنها "هي الملائمة للغرض أو للاستعمال"، أي أن السلع والخدمات يجب أن تلبي احتياجات مستخدميها [3].

2- وعرّف "Joseph Jablonski" الجودة بأنها "تتمثل في تلك الصفات المميزة لمنتج أو خدمة ما"[4].

1: Micheal périgord, Réussir la qualité totale, les éditions d'organisations, Paris,1997, p12.

2 : محفوظ احمد جودة، إدارة الجودة الشاملة مفاهيم وتطبيقات، دار وائل للنشر، عمان، 2004، ص 32.

3 : الدرادكة مأمون، طارق الشبلي، إدارة الجودة الشاملة، دار صفاء للنشر، عمان، 2001، ص 19.

4 : خالد بن سعد، إدارة الجودة الشاملة، تطبيقات على القطاع الصحي، مكتبة الملك فهد، الرياض، 1997، ص 70.

3 - وعرّف " Edward Deming" الجودة بأنها "تتوجه لإشباع حاجات المستهلك في الحاضر والمستقبل"[1]

4- كما عرّف "Kauro Ishikawa" الجودة بأنها "تلك العملية التي يتسع مداها لتشمل جودة العمل وجودة الخدمة وجودة المعلومات والتشغيل وجودة القسم والنظام وجودة المورد البشري وجودة الأهداف وغيرها"[2].

5- وتعرف المعايير البريطانية الجودة بأنها "مجمل مظاهر وخصائص السلعة أو الخدمة التي تؤثر في قدرتها على إشباع رغبة محددة أو مفترضة"[3].

من خلال استعراض هذه التعاريف يمكن القول انه من الملاحظ أن تعريف الجودة متعدد الجوانب بحيث لا يمكن حصره في دائرة ضيقة، بل يأخذ أبعادا مختلفة تشتمل على مفاهيم فنية وإدارية وسلوكية واجتماعية وغيرها.

تطوّر مفهوم الجودة

يبدو جليا مما تقدم أن تعاريف الجودة كلها تعطينا رؤية للكيفية التي يمكن من خلالها جعل المنتج أو الخدمة تحظى برضى العميل وهكذا فإن تطور مفهوم الجودة وبلورة أفكاره وصولا إلى فلسفة إدارة الجودة الشاملة لم يأتي دفعة واحدة بل استلزم ردحا من الزمن وكان نتيجة لإضافات علمية كبيرة على المستويين الفكري والتطبيقي، وتميّز أغلب الأدبيات الإدارية بين أربع مراحل تاريخية لتطور الجودة، إذ توّجت المرحلة الأخيرة بإدارة الجودة الشاملة وذلك من خلال ما يلي: [4]

أ- المرحلة الأولى: مرحلة فحص الجودة: كانت تحليلات الجودة خلال تلك الحقبة التي ميّزت بداية القرن العشرين تركز فقط على فحص (تفتيش) الجودة وهو

---

1 : خالد بن سعد، مرجع سبق ذكره، ص71.

2 : نفس المرجع السابق، ص 72.

3 : نفس المرجع السابق ، ص 72.

4 : صلاح عباس هادي، إدارة الجودة الشاملة مدخل نحو أداء منظمي متميز، الملتقى العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، الجزائر، أيام 8- 9 مارس 2005 ، المجلد الثاني، ص 160.

نظام مستعمل لاكتشاف الأخطاء الناجمة عن عدم مطابقة المنتج للمعايير الفنية الموضوعة.

ب- المرحلة الثانية: مرحلة مراقبة الجودة: تشمل مراقبة الجودة كافة النشاطات والأساليب الإحصائية التي تضمن المحافظة على ضبط مواصفات المنتج، والتي ظهرت منذ مطلع العشرينيات من القرن الماضي واستمرت إلى غاية الخمسينيات منه.

ج- المرحلة الثالثة: مرحلة ضمان (تأكيد) الجودة: ترتكز هذه المرحلة على توجيه كافة الجهود للوقاية من حدوث الأخطاء وهي تعتمد على منع وقوع الخطأ منذ البداية أصلا، بدلا من عملية التفتيش التي تأتي بعد الانتهاء من إنتاج المنتج، حيث استمرت هذه المرحلة إلى غاية السبعينيات من القرن الماضي.

د- المرحلة الرابعة: مرحلة إدارة الجودة الشاملة: بدأ مفهوم إدارة الجودة الشاملة يسيطر منذ الثمانينيات من القرن العشرين، هذا بعد بزوغ معالمه بأكثر من عقدين في اليابان، وهو يعني نظاما شاملا للقيادة والتشغيل للمؤسسة ككل، ويعتمد أساسا على مشاركة جميع العاملين واندماجهم، بالإضافة إلى التركيز على العملاء لمشاركة الموردين من اجل التحسين المستمر للجودة.

ومن خلال تلك المراحل لتطور مفهوم الجودة يمكننا القول ما يلي:

1- إن مفهوم الجودة انتقل من السيطرة على العيوب إلى منع العيوب وهو مبدأ (الوقاية خير من العلاج).

2- مفهوم وضبط الجودة (السيطرة الإحصائية) تدرج من منظور المنتج إلى منظور العميل.

3- الانتقال من الاهتمام بالمنتج إلى العمليات.

4- دور الإدارة انتقل من الحرفي، ورئيس العمال وقسم الجودة في المؤسسة إلى الدور الاستراتيجي للجودة حيث تتولاه الإدارة العليا.

مفهوم إدارة الجودة الشاملة (T. Q. M)

إن إدارة الجودة الشاملة "Tatal Quality Management" والمعروف اختصارا (T.Q.M) منهجا إداريا يسيطر على فكر وتصرفات الممارسين والمهنيين في أغلب المؤسسات المعاصرة التي تتسابق جاهدة نحو تحقيقه، لاسيما منذ نهاية الثمانينيات من القرن الماضي بعدما حقق نجاحا باهرا في المؤسسات اليابانية، فما المقصود بهذا الأسلوب الإداري المتطور؟

1- يعرف "Philip Crosby, 1986" إدارة الجودة الشاملة بأنها "الطريقة المنهجية المنظمة لضمان سير النشاطات التي خطط لها مسبقا، كما أنها الأسلوب الأمثل الذي يساعد على منع وتجنب حدوث المشكلات وذلك من خلال التشجيع على السلوكيات الجيدة وكذلك الاستخدام الأمثل لأساليب التحكّم التي تحول دون حدوث هذه المشكلات وتجعل منعها أمرا ممكنا"[1].

2- يعرفها "Josef Jablonski, 1991" بأنها "شكل تعاوني لأداء الأعمال بتحريك المواهب والقدرات لكل من العاملين والإدارة لتحسين الإنتاجية والجودة بشكل مستمر مستخدمة فرق عمل من خلال المقومات الأساسية الثلاثة لنجاحها في المؤسسة وهي: الاشتراك في الإدارة، التحسين المستمر للعمليات، استخدام فرق العمل"[2].

3- يعرفها "Josef M.Juran" بأنها ليست مجرد سلسلة من البرامج، بل هي نظام إداري والذي من خلاله يمكن تطبيق الكثير من الأدوات التي قامت إدارة الجودة بتطويرها بصورة فعالة على المؤسسة، في حين لا يمكن جني الفوائد كاملة دون إحداث تغيير في سلوكيات العاملين وكذلك إحداث تغيير على أوضاع التشغيل اليومية وأولويتها، ومن أجل تحقيق النجاح في عملية تطبيق إدارة الجودة الشاملة، فإنه يتعين

---

[1] : Robert fey, Jean marie Gogue, La maîtrise de la qualité, les éditions d'organisation, Paris, 1998, p31.

[2] : Shegeru Mizuno, La maîtrise pleine et entière de la qualité, Economica, Paris, 1990, p08.

على جميع الأقسام في المؤسسة الالتزام بجدية هذا التطبيق، إلى جانب الولاء للمؤسسة من قبل عامليها"[1].

4- يعرفها "Cole" بأنها "نظام إداري يجعل رضا الزبون رأس قائمة الأولويات، بدلا من التركيز على الأرباح قصيرة الأجل"[2].

5- يعرفها "Edward Deming" على أنها "إشراك والتزام الإدارة العليا والموظف في ترشيد العمل عن طريق توفير ما يتوقعه العميل أو ما يفوق توقعاته"[3].

6- يعرفها المعهد الفدرالي الأمريكي للجودة بأنها "تأدية العمل الصحيح على النحو الصحيح من الوهلة الأولى، مع الاعتماد على تقييم المستفيد في معرفة مدى تحسين الأداء"[4].

7- يعرفها كل من "Marshal" و"Kenneth" بأنها "تدل على أن المبدأ الرئيسي للمنشأة يحدده ويدعمه الالتزام الثابت بتوفير حاجة العميل، من خلال نظام متكامل من الأدوات والأساليب والتدريب، الذي يركز على دوافع التطوير المستمر للأعمال التنظيمية، التي تفرز في نهاية المطاف سلع وخدمات ذات مستوى رفيع"[5].

8- يمكن تعريف إدارة الجودة الشاملة على أساس الكلمات التي يتكون منها مصطلح إدارة الجودة الشاملة(T.Q.M) كما يلي[6]:

- إدارة: والتي تعني التخطيط والتنظيم والتوجيه والمراقبة لكافة النشاطات المتعلقة بتطبيق الجودة، كما يتضمن ذلك دعم نشاطات الجودة وتوفير الموارد اللازمة.
- الجودة: والتي تعني تلبية متطلبات العميل وتوقعاته.

---

[1] : الدراركة مأمون، طارق الشبلي، مرجع سبق ذكره، ص 20.

[2] : Vincent Laboucheix, Traité de la qualité totale, Dunod, Paris, 1990, p24.

[3] : خالد بن سعد ، مرجع سبق ذكره، ص73.

[4] : خالد بن سعد ، مرجع سبق ذكره، ص73.

[5] : محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره ، ص22.

[6] : خالد بن سعد، مرجع سبق ذكره، ص 74.

- الشاملة: والتي تتطلب مشاركة واندماج كافة موظفي المؤسسة وبالتالي ينبغي إجراء التنسيق الفعّال بين الموظفين لحل مشاكل الجودة ولإجراء التحسينات المستمرة.

من خلال التعاريف السابقة يمكننا القول إنها تناولت جوانبا وأبعادا متعددة ومتنوعة من إدارة الجودة الشاملة، والتي عكست وجهات نظر الباحثين في هذا الحقل والتي تمحورت في ثلاث اتجاهات رئيسية تتلخص أساسا كما يلي: [1]

أ- الاتجاه الأول: تمحور حول فكرة العميل ومتطلباته واحتياجاته وتطلعاته. وهناك عدد من العلماء والباحثين الذين عرّفوا إدارة الجودة الشاملة من خلال هذا المدخل ومن بينهم "Deming" و "Cole".

ب- أما الاتجاه الثاني: فلقد ركّز على فكرة النتائج النهائية. فإدارة الجودة الشاملة قد تم تصميمها للحصول على نتائج معينة. منها على سبيل المثال، التحسين المستمر، تخفيض التكاليف،تحسين الإنتاجية. وهناك العديد من العلماء الذين عرفوا إدارة الجودة الشاملة من خلال هذا المدخل ومن بينهم "Crosby"، "Jablonski".

ج- أما الاتجاه الثالث: فلقد تمحور حول فكرة استخدام الوسائل العلمية والأدوات الإحصائية المتاحة لتطبيق مفهوم الجودة الشاملة. ومن ابرز رواده " *Juran*"، و " Kenneth وMarshal" وهيئة معهد الجودة الفيدرالي الأمريكي.

من خلال ما سبق وبرغم تعدد التعريفات التي تناولت إدارة الجودة الشاملة، إلا أن معظمها يشمل الخصائص التالية: [2]

1- استعمال الحقائق والبيانات الدقيقة والكافية لاتخاذ القرارات.

2- اشتراك جميع الأفراد في فرق الجودة.

3- التحسين المستمر للعملية أو الخدمة.

---

[1] : محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص 23.

[2] : مأمون الدرادكة، طارق الشبلي، مرجع سبق ذكره، ص28، بتصرف.

4- التركيز على العمليات والنشاطات بدلا من النتائج.

5- تلبية احتياجات العميل وتوقعاته (العميل الداخلي والخارجي).

6- استعمال الأساليب العلمية والإحصائية لقياس الجودة.

والملاحظ من خلال التعاريف السابقة التي تناولت مفهومي الجودة وإدارة الجودة الشاملة الاختلاف في بعض النقاط لمفهومهما، باعتبار أن الأولى تتعلق بالمنتج النهائي من وجهة المسئولية الملقاة على مرحلة الإنتاج، بينما الثانية تتعداه إلى المسئولية المشتركة إلى كل ما يتعلق بإنتاج المنتج، من مرحلة تصميمه إلى غاية مرحلة ما بعد البيع، والارتباط الوثيق بأهمية اختيار الموردين والتوجه بالعميل، ويمكن أن يلخص لنا الجدول الموالي أهم هذه الفروقات[1].

الجدول رقم (01): النظرة إلى الجودة قديما وحديثا

النظرة التقليدية للجودة	النظرة الحديثة للجودة (إدارة الجودة الشاملة)
1) الإنتاجية والجودة هدفان متعارضان. 2) تعريف الجودة هي تأكيدا لمعايير ومقاييس معينة. 3) تقاس الجودة بدرجة التطابق مع المعايير ومقاييس الإنتاج. 4) الجودة تتحقق من خلال التفتيش المكثف على المنتجات. 5) يسمح ببعض الأخطاء طالما أن	1) الإنتاجية تتحقق من خلال تحقيق الجودة. 2) الجودة تعرف من خلال إشباع وإرضاء احتياجات وتوقعات العميل. 3) تقاس الجودة بالتحسين المستمر للمنتجات والعمليات ومستوى رضاء العميل. 4) تتحدد الجودة بتصميم المنتج، وتتحقق

[1]: قودير عياش، مدخل إدارة الجودة الشاملة كمحدد للأداء المتميز في المنظمات، ورقة تقدم بها للملتقى العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، الجزائر، 08- 09 مارس 2005، ص 224.

المنتجات تتوافق مع المعايير بصفة عامة.	بالرقابة الفنية الفعّالة للوقاية من الأخطاء.
6) وظيفة الجودة وظيفة مستقلة وتركز على تقييم الإنتاج.	5) تمنع الأخطاء من خلال العمليات الفنية للرقابة.
7) يتم لوم العاملين عند تحقيقهم لجودة متدنية.	6) الجودة جزء لا يتجزأ من كل وظيفة متصلة بدورة حياة المنتج وبكافة مستويات النشاط بالمؤسسة.
8) العلاقات مع الموردين قصيرة الأجل ويحكمها مفهوم التكلفة.	7) الإدارة هي المسئول الأول عن الجودة.
	8) العلاقات مع الموردين طويلة الأجل ويحكمها مفهوم الجودة.

المصدر: قودير عياش، المرجع السابق، ص 224

الفصل الثاني

أهم إسهامات رواد الحركة الفكرية لإدارة الجودة الشاملة

- إسهامات إدوراد ديمنج "Edward Deming"
- إسهامات جوزيف جوران "Joseph Juran"
- إسهامات فيليب كروسبي "Philip Crospy"
- إسهامات أرموند فيجنبوم "Armound Fegeinbaum"
- إسهامات كايرو إشيكاوا "Kauro Ishikawa"

إسهامات إدوارد ديمنج "Edward Deming"

مستشار أمريكي وحاصل على درجة دكتوراه في الرياضيات والفيزياء ولّقب بأب ثورة إدارة الجودة الشاملة، حيث يعتبر من الذين كانت لهم إسهامات مميزة في مجال الضبط الإحصائي للعمليات (SPC) "Statistical Process Control" وساهم بقسط وفير في إنجاح وتفوق اليابان في مجال الجودة، حيث تم تأسيس جائزة للجودة في اليابان عام 1962 وحملت اسمه عرفانا وتقديرا لإسهاماته المتميزة وذلك بواسطة الاتحاد الياباني للعلماء والمهندسين والمعروف باسمه المختصر (JUSE) وهو القائل "إذا أريد لي أن ألخص رسالتي للإدارة في عدة كلمات، فإني أقول إنها جميعا تتعلق بأن تعمل على تخفيض الاختلافات"[1]. وتمحورت أهم أفكاره فيما يلي:

1- **المبادئ الأربعة عشر:** والتي يمكن تلخيصها كما يلي:[2]

1- 1- تحديد هدف ثابت للمؤسسة من أجل تحسين جودة منتجاتها وخدماتها.

1- 2- تبني فلسفة التطوير والتحسين لمواجهة التحديات، حيث على كافة العاملين من الإدارة العليا إلى أقل مستوى أن يتعلموا مفهوم إدارة الجودة. كما يجب على إدارة المؤسسة أن تقوم بالتركيز على منع وقوع الأخطاء أكثر من التركيز على محاولة اكتشاف الأخطاء.

1- 3- على إدارة المؤسسة أن تعي تغير هدف الرقابة من اكتشاف الأخطاء ومحاسبة المتسببين إلى منع وقوع الأخطاء أصلا من خلال الرقابة الوقائية.

1- 4- تبنى العلاقة بين المؤسسة والموردين على الثقة المتبادلة والتعاون بين الطرفين وذلك لأن مصالحهما واحدة، فالمؤسسة تنظر إلى الموردين على أنهم شركاء لها وبالتالي فإنها توّقع عقودا طويلة الأجل معهم وتهتم بمقترحاتهم وتقوم بالتخطيط المشترك معهم لتحسين الجودة.

1- 5- تحسين نظام الإنتاج والخدمة باستمرار، بناء الجودة في كل نشاط وفي كل عملية وهذا يتطلب التعاون بين من يقدم السلعة أو الخدمة (المؤسسة) ومن

---

[1]: خالد بن سعد، مرجع سبق ذكره، ص 77.

[2]: مأمون الدراركة، طارق الشبلي، مرجع سبق ذكره، ص ص 27- 28.

يقبل على شرائها، أي العميل ويقع على عاتق الإدارة مسؤولية حل المشكلات وتخفيض الانحرافات في الأداء من خلال استخدام الأساليب الإحصائية المعروفة.

1- 6- الاهتمام بالتدريب، يشمل التدريب على أساليب تحسين الجودة وعلى تنمية مهارات العاملين. وقد أكد ديمنج "Deming" على ضرورة إتباع الأساليب الحديثة في التدريب لتخدم عملية التحول إلى إدارة الجودة الشاملة.

1- 7- القيادة الفعّالة والتي يجب أن تعمل على مساعدة العاملين على إيجاد الظروف المناسبة للإبداع وتشجيع الاقتراحات وتسعى لتطوير وتحسين مهاراتهم حتى يستطيعوا أن يؤدوا أعمالهم بالشكل المطلوب.

1- 8- القضاء على الخوف، إن تشجيع الإدارة الاتصالات الفعالة بينها وبين العاملين يخلق مناخا جيدا للتجديد وظروفا مناسبة لحل المشكلات. بعيدا عن الأساليب التقليدية المبنية على التخويف والعقاب.

1- 9- تفعيل فرق العمل عن طريق حل الصراعات التنظيمية بين العاملين وإحلال التعاون بينهم من خلال إنشاء فرقا للعمل وعلى الإدارة أن تقوم بتفعيل دور هذه الفرق للوصول إلى تحقيق أهداف المؤسسة.

1- 10- التخلي على الشعارات والهتافات والتحذيرات الموجهة للعاملين والتي تطالبهم بمستويات أعلى للإنتاجية بدون تقديم الوسائل اللازمة لذلك والعمل على توفير الوسائل العلمية التي تساعد العاملين الوصول إلى تحقيق العيوب الصفرية، أي منع وقوع الخطأ تماما أثناء عمليات الإنتاج.

1- 11- تجنب تحديد أهداف رقمية للإنتاج دون ربط ذلك بالجودة، إن وضع أهداف رقمية أمام العاملين لكي يسعون إلى تحقيقها يؤدي إلى توجيههم وتركيزهم على تحقيق الكم وليس الجودة سوءا للإنتاج أو للخدمة.

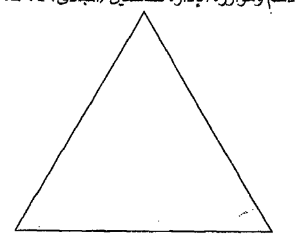
1- 12- دعم اعتزاز العاملين بعملهم وذلك من خلال القضاء على العوامل التي تؤثر سلبا على تحقيق هذا المسعى، كتصيّد الأخطاء وعدم توفر التدريب والتهديد بالعقاب.

1- 13- تشجيع التعلم والتطوير الذاتي وذلك لإكساب العاملين مهارات أفضل ومعارف أكثر ولتمكينهم أداء أعمالهم بالشكل الأفضل.

1- 14- إحداث التغيير الملائم لدفع عملية التحويل نحو تطبيق أسلوب إدارة الجودة الشاملة، من خلال إجراء التغييرات المناسبة في الهياكل التنظيمية للمؤسسة من أجل تطبيق إدارة الجودة الشاملة وزيادة الاهتمام بتشكيل فرق العمل وزيادة التنسيق والتعاون بين التقسيمات الإدارية في المؤسسة، كما يجب إجراء التغيير في الثقافة التنظيمية لكي تتناسب مع تطبيق الفلسفة الجديدة المتعلقة بإدارة الجودة الشاملة.

من خلال ما سبق فإن هذه المبادئ لا تمثل حسب "ديمنج Deming" خطة عمل متوالية وفق ترتيب هذه المبادئ وقد مثلها بـ مثلث "ديمنج Deming" الذي ينص على تطبيق النقاط السابقة بالتوازي، كما يوضحه الشكل الموالي.

الشكل رقم (01) مثلث Deming



المصدر: مأمون الدرادكة، طارق الشبلي، المرجع السابق، ص36.

2- أمراض ديمنج "Deming" القاتلة:

من خلال مبادئه السابقة استخلص ديمنج "Deming" سبع معضلات خطيرة لها تأثير سلبي على مستقبل المؤسسة سماها بالأمراض السبعة القاتلة وهي:

أ- عدم وجود استقرار وثبات في وضع الأهداف نحو التحسين وغموض تلك الأهداف.

ب- التركيز على الإرباح القصيرة الأجل.

ج- التركيز على التقييم الرقمي لأداء الأفراد وتهديدهم بالتأثير على مستقبلهم الوظيفي نتيجة هذه الأرقام.

د- التغير المستمر في القيادة الإدارية.

هـ- أن تدار وتوجه المؤسسة على أساس تحقيق الأرقام فقط، كزيادة كمية الإنتاج مثلا.

و- عدم بناء نظام الجودة في السلع أو الخدمات من أول خطوة.

ي- الارتفاع المستمر للتكاليف.

إسهامات جوزيف جوران "Joseph Juran"

يعد جوران "Juran" من أوائل رواد الجودة، حيث قام بتأليف عدد كبير جدا من الكتب والمقالات العلمية في هذا الخصوص وتتلخص أهم أفكاره حول الجودة فيما يلي:

1- فلسفة جوران حول الجودة:

قام جوران "Juran" بتلخيص أفكاره عن الجودة في عشر نقاط وهي:[1]

1- 1- زيادة درجة الوعي لدى العاملين بأهمية فرص عملية التحسين وتحديد احتياجاتها.

1- 2- تحديد أهداف خاصة بعملية التحسين.

---

[1]: خالد بن سعد، مرجع سبق ذكره، ص 78.

1- 3- الاهتمام بعملية التنظيم من اجل تحقيق الأهداف المنشودة وذلك من خلال عدد من الإجراءات، على سبيل المثال، تكوين مجلس للجودة وتحديد المشكلات واختيار المشاريع وتعيين أعضاء فرق العمل وتعيين منسقين للجودة.

1- 4- الاهتمام بعملية التدريب.

1- 5- الاهتمام بتنفيذ مشاريع تساعد المؤسسة في حل مشكلاتها.

1- 6- الاهتمام بتقديم تقارير دورية وشاملة عن وضع المؤسسة.

1- 7- تشجيع العاملين وحثهم على تحسين الأداء وذلك من خلال الاعتراف بما يقدمون من خدمات متميّزة.

1- 8- الاهتمام بعملية الاتصال بين أقسام المؤسسة والتركيز على أهمية التغذية العكسية كوسيلة لتوصيل النتائج للأقسام المعنية.

1- 9- الاهتمام بتوثيق النتائج وتسجيلها على شكل بياني.

1- 10- الاهتمام بعملية التوسع وذلك من خلال اعتبار التحسين السنوي جزءا لا يتجزأ من نظم المؤسسة وعملياتها المختلفة.

من خلال تجاربه الطويلة في الإدارة، يرى جوران أن ما يقارب (80%) من عيوب الجودة ناتج عن عوامل متعددة تستطيع الإدارة التحكّم فيها، وعلى هذا الأساس يؤكد جوران أن على الإدارة العليا في أية مؤسسة الاهتمام بعملية التحسين المستمر للجودة.

2- ثلاثية جوران للجودة:

وتشتمل هذه الثلاثية على تخطيط الجودة ومراقبة الجودة وتحسين الجودة، كما تعرف أيضا باسم نموذج جوران للجودة. والتي سوف نعود لها بشيء من التفصيل في الفصل الخامس من هذا الكتاب المتعلق بمبادئ إدارة الجودة الشاملة، حيث يعتبر التحسين المستمر أبرز مرتكزات هذه المبادئ.

إسهامات فيليب كروسبي "Philip Crosby"

يعد فليب كروسبي "Philip Crosby" من أشهر الرواد في مجال الجودة وأساليب تطويرها وهو صاحب فكرة صناعة بلا عيوب أو العيوب الصفرية "Zero defects". وتلخصت أهم أفكاره حول الجودة فيما يلي[1]:

1- منهج كروسبي للجودة:

ويتكون منهج كروسبي للجودة من أربعة عشر نقطة وهي:

1- 1- الالتزام الثابت من قبل الإدارة العليا بالجودة.

1- 2- تكوين فرق لتحسين الجودة.

1- 3- استخدام القياس كأداة موضوعية.

1- 4- تحديد تكلفة الجودة.

1- 5- نشر الوعي فيما يتعلق بأهمية الجودة .

1- 6- اتخاذ الإجراءات التصحيحية.

1- 7- التخطيط السليم لإزالة العيوب في السلعة أو في الخدمة.

1- 8- التركيز على تدريب العاملين، وتدريب المشرفين على القيام بدورهم في تحسين الجودة.

1- 9- تحديد وتخصيص يوم خاص لزيادة التحسيس والوعي بأهمية شعار (صناعة بلا عيوب).

1- 10- تحديد الأهداف وتشجيع الإبداع الفردي داخل المؤسسة.

1- 11- التخلص من أسباب الأخطاء وإزالة معوقات الاتصال الفعّال.

---

[1]: قويدر عياش، مرجع سبق ذكره ، ص ص 228- 229.

1- 12- التعرف على أهمية عملية تحسين الجودة ومكافأة من يقدم جهودا غير عادية في تطوير وتحسين الجودة.

1- 13- تكوين مجالس للجودة والتي من مهامها القيام بعملية التنسيق والاتصال بأعضاء فرق تطوير الجودة.

1- 14- الاستمرار في عملية تحسين الجودة وذلك عن طريق تكرار العمليات السابقة لكي تعطي الموظفين تشجيعا مستمرا لإزالة معوقات الجودة وتحقيق أهداف المؤسسة.

2- فكرة العيوب الصفرية "Zero defects":

إن كروسبي أول من نادى بفكرة العيوب الصفرية في الصناعة (صناعة بلا عيوب) وهو يختلف عن فكرة المستويات المقبولة من الأخطاء في الجودة والتي تقبل بوضع هدف 95% أو 98% بدون عيوب وتقبل العيوب التي تفوق هذا المعدل.

3- أسس نموذج كروسبي:

لقد ركّز كروسبي على أربعة محاور أساسية من خلال مبادئه الأربعة عشر الأنفة الذّكر أطلق عليها اسم" الأسس Absolutes" وهي كما يلي:

أ- الأساس الأول: يعرف كروسبي مفهوم الجودة بأنه "المطابقة مع المتطلبات الأساسية". بمعنى أخر، يرى كروسبي أن على الجهاز الإداري والفني في المؤسسة الالتزام بمطابقة السلعة، أو الخدمة المقدمة مع المعايير الأساسية التي تم وضعها كأحد المتطلبات الجوهرية لتحسين مستوى الجودة.

ب- الأساس الثاني: يؤكد كروسبي على أهمية تنفيذ الأشياء بشكل صحيح من المرة الأولى، بدلا من تصحيح الأخطاء لاحقا ويتم بوضع طرق وقائية في العملية الإنتاجية ومحاولة تجنب المشكلات قبل وقعها والابتعاد عن التفتيش والمراقبة وتكاليفها.

ج- الأساس الثالث: لقد نادى كروسبي بمستوى الأداء الجيد، الذي في نظره هو الذي يحقق مستوى صفر من العيوب والأخطاء وحث المؤسسات على جعله هدفا نهائيا.

د- الأساس الرابع: لقد أكد كروسبي على أهمية الاستثمار في مجال التدريب والخدمات المساندة الأخرى حتى يمكن تجنب الأخطاء.

إسهامات ارموند فيجنبوم "Armound Fegeinbaum"

يعد ارموند فيجنبوم من أوائل الخبراء الذين تمكنوا من وصف مراقبة الجودة الشاملة، حيث عدّها نظاما يعمل على ربط تطوير الجودة بالصيانة وتحسين جميع مجالات النشاط في المؤسسة، وإن الهدف الأساسي من ذلك كله هو تقليل التكلفة من خلال إنتاج سلع وخدمات بأسعار اقتصادية، حيث قدم تعريفا للجودة بأنها "قدرة المنتج على تحقيق الغرض المنشود منه بأقل تكلفة ممكنة" وعلى هذا الأساس يعد (فيجنبوم) صاحب الفكرة المعروفة باسم تكلفة الجودة كوسيلة لتحديد الفوائد العائدة من تبني أسلوب إدارة الجودة الشاملة وكذلك التركيز على أهمية العلاقة الممكنة التي تربط بين الجودة والتكلفة.

كما أسهم فيجنبوم بدور كبير في حركة تحسين الجودة من خلال فكرته التي تتمحور حول المسؤولية الجماعية للجودة، إذ يرى أن إدارة الإنتاج في المؤسسة ليست الوحيدة المسئولة عن جودة الأداء، بل يجب على جميع الإدارات الأخرى أن تتحمّل مسؤولياتها تجاه جودة السلعة أو الخدمة من خلال أدائها تجاه هذا المسعى. بمعنى أخر يرى فيجنبوم أنه لا يمكن تحقيق الجودة في مجال التصنيع مثلا إذا كان تصميم المنتجات رديئا، أو إذ كان نظام توزيعها غير فعّال، أو نظام تسويقها غير سليم، أو نظام دعمها ومساندتها في موقع العميل غير مناسب[1].

إسهامات كايرو اشيكاوا "Kauro Ishikawa"

يعد اشيكاوا من رواد الجودة اليابانيين، حيث يتمتع بشهرة واسعة إقليميا وعالميا وهو متخصص في الكيمياء التطبيقية واشتهر بإسهاماته العلمية في تطوير

[1]: خالد بن سعد، مرجع سبق ذكره، ص 85.

مفهوم الجودة والطرق الإحصائية لتطبيقها، كما يعد اليابانيون اشيكاوا "الأب لحلقات مراقبة الجودة "control quality circles" والتي يرمز لها بالأحرف (C.Q.C). ومن وجهة نظره فإن تطبيق حلقات مراقبة الجودة من أهم الوسائل التعليمية لنشر مفهوم الجودة بين العاملين. كما أن الجودة الشاملة تبدأ بشكل فعلي بعملية التدريب والتعليم وتنتهي أيضا بالتدريب والتعليم، تمحورت أهم أفكاره حول ما يلي:

1- التحكّم الشامل في الجودة على مستوى المؤسسة:

حيث ترتكز هذه الفكرة على النقاط التالية:

- وضع الجودة على قائمة الأولويات والتركيز على الربحية على المدى الطويل.
- يجب أن ترتكز سياسة الجودة في المؤسسة على العميل في كل عمليات الإنتاج.
- إقامة علاقات متينة بين العميل والمورد، فيما يتعلق بجميع مستويات التعامل بالمؤسسة.
- استخدام البيانات والمعلومات بواسطة الوسائل الإحصائية للمساعدة في عملية اتخاذ القرارات.
- ضرورة الاهتمام بالجوانب الإنسانية والاجتماعية في المؤسسة.
- يجب أن يعنى بالجودة في جميع المستويات من الإدارة العليا إلى أخر مستوى، حيث ينبغي إزالة الحواجز بين الأقسام المختلفة.
- إدماج حلقات الجودة في كل مستويات النشاط بالمؤسسة .

ومما سبق ذكره يمكننا القول إن إشيكاوا "Ishikawa" اعتمد كثيرا من خلال فكرة التحكّم الشامل في الجودة على مستوى المؤسسة على مفهوم الرقابة الشاملة على الجودة الذي جاء به الأمريكي "فيجنبوم"، إذ يرى مساهمة جميع النشاطات في المؤسسة ضرورية لتحقيق جودة المنتج النهائي من خلال العمليات المختلفة المراحل، كالمشتريات، التصميم، التركيب، التسويق ...الخ وليس فقط على مستوى قسم الإنتاج. لكن هذا المفهوم أغفل الجانب البشري والإنساني وهو الجانب الذي

ركّز عليه اشيكاوا والذي أصبح ميزة أساسية للإدارة اليابانية، حيث ألّح اشيكاوا على ضرورة إشراك جميع الأفراد وكل مستويات النشاط بالمؤسسة في قضية الجودة.

2- حلقات الجودة:

فإن اشيكاوا "Ishikawa" أول من نادى بفكرة حلقات مراقبة الجودة سنة 1960 في اليابان والتي عرّفها بأنها "مجموعات صغيرة من العاملين يتراوح عددهم ما بين 4 إلى 7 عمال يجتمعون مع بعضهم بصفة تطوعية، وأن معدّل ساعات اجتماعات حلقات الجودة قد يتراوح بين ساعتين وثلاث ساعات شهريا، غالبا ما تكون خارج أوقات العمل الرسمي، ويهتمّون بالتعرف على المشاكل التي يواجهونها في أعمالهم وإيجاد الحلول المناسبة لها، من اجل تطوير الأداء وتحسينه ومراعاة البعد الإنساني في العمل وإبراز القدرات البشرية، واعتبار حلقات الجودة مكمّلة لمدخل إدارة الجودة الشاملة باستهدافها التحسين المستمر"[1].

3- فكرة خريطة عظمة السمكة لاشيكاوا:

في عام 1943 قام " اشيكاوا ، Ishikawa" باستنباط فكرة خريطة عظمة السمكة " Fishbone diagram"، أو ما يطلق عليه خريطة تحليل العلاقة بين السبب والنتيجة "cause and effect diagram"، فمن خلال هذه الخريطة تستطيع الإدارة تحديد مشكلة معينة ومن ثم دراسة الأسباب الرئيسية والفرعية التي أدت إلى حدوث تلك المشكلة، إذ سوف نتطرق إلى هذا الجانب بشيء من التفصيل لاحقا من خلال الفصل الحادي عشر المخصص لأدوات تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

4- فكرة الأدوات السبع:

لقد قام اشيكاوا "Ishikawa" باستخدام أساليب علمية وأدوات إحصائية أطلق عليها اسم "الأدوات السبّع" ودعى إلى ضرورة العمل بها وهي: خرائط باريتو، الرسم البياني لعلاقة الأسباب بالنتيجة، المدرجات التكرارية، خرائط الانتشار، خرائط المراقبة، الخرائط الإنسيابية وقائمة الفحص، حيث يرى اشيكاوا إن هذه

---

[1] : مور وليام، مور هريت، حلقات الجودة: تغير انطباعات الأفراد في العمل، ترجمة: زين العابدين عبد الرحمان الحفظي، معهد الإدارة العامة، الرياض، 1991، ص 169.

الأدوات الإحصائية السبّع من شأنها أن تساعد العاملين في عملية تطبيق أسلوب إدارة الجودة الشاملة. ومن خلال استخدام هذه الأدوات، لاحظ اشيكاوا أن المؤسسة يمكن أن تسيطر على أكثر من 95% من مشكلاتها.

الفصل الثالث

التغير وإدارة الجودة الشاملة

- ماهية التغير.
- إدارة التغير.
- مرتكزات التغير في ظل تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

ماهية التغيير

إن المؤسسات اليوم باختلاف أنواعها تعمل وسط بيئة كثيرة التقلب ومتغيرة باستمرار، ولكي تواكب هذه المستجدات المتسارعة وتتكيف مع متغيراتها يتعين عليها إن أرادت البقاء والاستمرار والتطور وسط هذه الظروف القيام بإحداث التغيرات اللازمة والضرورية لمواجهة كل تلك التطورات.

إن عملية التغير هذه ليست من الأمور السهلة وتتطلب جهودا جبارة من لدن الإدارة العليا للمؤسسة، وبدعوة كل من لديه اقتناع بضرورة هذا التغير المؤآزرة والتعاون على إنجاح مساعيه.

ويعرّف التغير عموما على أنه "نشاط يتضمن إحداث تحولات في أحد أو بعض أو كافة العناصر التي تتكون منها المؤسسة لمواجهة القوى المؤثرة فيها"[1].

فالتغير قد يأتي استجابة لمتطلبات جديدة للعملاء أو نتيجة لدخول أو خروج منافسين من السوق أو نتيجة لتطبيق فلسفة إدارية جديدة بالنسبة للمؤسسة كإدارة الجودة الشاملة أو لغير ذلك من الأسباب.

إدارة التغيير

تعد إدارة التغير من الأمور المعقدة والمؤثرة على مجمل الجهود المبذولة في تحقيق أهدافها، فهي تتطلب من إدارة المؤسسة الاطلاع والدراسة الكاملة بظروف وعوامل التغير والتوصل إلى القرارات المناسبة لمواجهة تطوراته باستمرار، وعموما فإن إدارة التغير تتضمن القيام بالإجراءات اللازمة وفق المراحل الأساسية التالية[2]:

1- تشخيص الوضع الحالي:

تبدأ أولى مراحل التغير بدراسة كل ما يتعلق بعمليات المؤسسة وأنشطتها وعلاقتها بالبيئة المحيطة بها. حيث يركز من خلال هذه المرحلة على بحث نقاط القوة

1: محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص 37.

2: المرجع نفسه، ص ص: 41- 46.

والضعف في المؤسسة، فيتم دراسة الهيكل التنظيمي ونمط القيادة السائدة وفعالية الاتصالات والصراعات التنظيمية الموجودة، ودرجة المركزية والإنتاجية وغيرها.

2- تحديد المشاكل الحقيقية:

تقوم الإدارة بجمع المعلومات من خلال عدة طرق كالملاحظات والمقابلات والاستبيانات، ثم يتم تحليل هذه المعلومات والتوصل إلى طبيعة وماهية المشكلات التي تعاني منها المؤسسة، هل هي مشكلات تكنولوجية أم إنتاجية أم تسويقية أم غيرها. وينبغي أن تميز الإدارة بين المشاكل الحقيقية التي تعاني منها المؤسسة وبين المشاكل العارضة والعابرة والتي ليس لها تأثير.

3- تخطيط برامج التغير:

أن هذه العملية ينبغي أن تركز على الأساسيات التالية:

أ - التغيرات السابقة: حيث من الضروري استعراض السجلات السابقة للتغيرات التي قامت بها المؤسسة وذلك بهدف معرفة المعوقات التي اعترضت طريقها وكيفية التغلب عليها.

ب- المتأثرون بالتغيير: التعرف على من هم المتأثرين بالتغيير وإلى أي درجة سيكون ذلك التأثير.

ج- المقاومة المتوقعة للتغيير: من الضروري استشعار حجم المقاومة المتوقعة لأجراء التغيرات المراد إجرائها، مما يساعد في التخفيف منها.

د - تأييد الإدارة العليا للتغيير: على القائمين بالتخطيط تحديد درجة تأييد الإدارة العليا للتغيير ومدى معرفتها بتفاصيله.

وفي هذه المرحلة يتم تحديد أهداف التغير، كما يتم تحديد المعايير ومؤشرات الأداء، ثم وضع برامج العمل المراد تنفيذها، ووقت بداية ونهاية كل برنامج، كما يتم تحديد المسؤول عن تنفيذ كل برنامج من هذه البرامج.

4- اختيار الإستراتيجية الملائمة:

يصنف John Schermerhorn استراتيجيات التغيير إلى ثلاثة استراتيجيات أسياسية:

أ- إستراتيجية القوة Force-Coercion:

حيث تستخدم هذه الإستراتيجية المكافآت والعقوبات حافزا رئيسيا في هذا المجال، فيتم التهديد بالعقاب عند الاعتراض على التغيير، أو يتم استخدام المكافآت المادية وغيرها لأغراء منفذي التغيير وتشجيعهم.

ب- إستراتيجية الإقناع المنطقي Rational persuation:

يتم اللجوء إلى استخدام المنطق وإقناع منفذي التغيير بالحاجة إليه والعوائد المتوقعة منه. إذ تعتمد هذه الإستراتيجية على المنافسة المنطقية والمعلومات الصادقة وتفترض إن الموظف سوف يتأثر بالإقناع المنطقي إذا فهم أن من مصلحته الخاصة دعم التغيير.

ج- إستراتيجية المشاركة Participation shared power:

وهنا يتم السماح لممثلين عن المجموعات التي سوف تتأثر بالتغيير بالمشاركة في وضع أهداف هذا التغيير والتخطيط له وتنفيذه، حيث تعد هذه الإستراتيجية من بين أكثر الاستراتيجيات فعالية في التخفيف من مقاومة التغيير.

لا توجد هناك إستراتيجية مثلى للتعامل مع التغيير، فلكل إستراتيجية ايجابياتها وسلبياتها، وتقوم الإدارة باختيار الإستراتيجية التي تلاءم ظروف التغيير وحيثياته. مع الإشارة إلى أن الإستراتيجية الأولى تعد الأكثر فعالية من باقي الاستراتيجيات تماشيا مع المعطيات الحالية لتطورات البيئة المحلية والدولية.

5- تنفيذ التغيير:

يفضل أن تدار عملية تنفيذ التغيير من قبل الإدارة العليا أو على الأقل أن تنال الدعم والتأييد منها، لأن ذلك يعتبر من أهم العوامل التي تساهم في تقليل مقاومة التغيير. وينبغي التأكيد هنا على ضرورة أن يتقيد المسؤولين بتنفيذ برامج التغيير بالميزانية المخصصة لكل برنامج من البرامج وعدم تجاوزها.

كما أن مسألة إعلام الأفراد المسؤولين عن تنفيذ التغيير بطبيعة التغييرات المتوقع إجراؤها ومبرراتها والعوائد التي يمكن جنيها من جراء تنفيذ هذا التغيير تعد أمرا ضروريا لنجاح عملية التغيير. وبالمثل فإن عملية إبلاغ المعنيين بالتغيير بالمعلومات الكاملة والوافية عن مدى تقدم العمل في مشروع التغيير أمر يعد في غاية الأهمية في هذا المجال.

وبالمقابل فإن الأشخاص المعنيين بالتغير يجب أن يحصلوا بسرعة على المعلومات التي تكون ضرورية بالنسبة لهم، وبالتساوي بينهم، لأن ذلك من شأنه أن يسبب فجوة ويبرز فوارق بين الذين تلقوا المعلومات والذين لم يتلقوها.

كما أنه من الأحسن والأكثر نجاعة تشكيل فرق عمل لتنفيذ مشاريع التغير على مستوى مجمل فعاليات المؤسسة.

6- التعامل مع مقاومة التغيير:

كما نعلم أن لمقاومة التغيير أسباب متعددة من أهمها:

أ - الخوف من فقدان الوظيفة: فقد يتولد لدى الفرد خوف من فقدان وظيفته سواء كان هذا الخوف مبررا أم غير مبررا. والتغيير قد يشمل الأفراد كما قد يشمل الآلات والمعدات والأنظمة والسياسات وغيرها.

ب- تهديد المصالح الشخصية: من المعلوم أن التغيير يهدف إلى خدمة الصالح العام، وعليه من المفترض أن تعطى الأولوية للمصلحة العامة على حساب المصلحة الشخصية.

ج- ضغوطات الجماعة: وهذا متعلق بالضغوطات التي قد تسببها الجماعة التي ينتمي إليها الفرد كعضويته في النقابة أو انتسابه إلى مجموعة معينة.

د- مناخ عدم الثقة: إذا لم تتوفر الثقة بين الرئيس والمرؤسين، فإن ذلك من شأنه أن يسبب سوء نية تجاه أي تغيير يحدث.

هـ- سوء فهم مبررات التغيير: إذا لم يتم شرح مبررات وأهداف التغير بصورة جيدة فقد يولّد لدى البعض أن ذلك قد يضر بمصالحهم.

و- الخوف من الفشل: قد يتشكل لدى البعض خوف معين من الفشل حول القيام بالمهام الجديدة أو الإجراءات الجديدة التي تنتج عن هذا التغيير.

أما فيما يتعلق بأشكال التغيير فقد يتخذ الأشكال التالية:

- عدم الموافقة بالكتمان
- المعارضات الكلامية من خلال المناقشة مع الزملاء أو رؤساء العمل.
- التماطل في تأدية العمل.
- رفض تنفيذ إجراءات التغيير.
- اللجوء للتخريب والعنف.
- الإضراب عن العمل.

لا يمكن إهمال مدى تأثير مقاومة التغيير على نجاح عملية أي تغيير تريده إدارة المؤسسة ومن أهمه فيما يتعلق بإرساء مسعى تطبيق إدارة الجودة الشاملة، ولذلك فإن على الإدارة أن تبذل قصار جهدها لاتخاذ الإجراءات الكفيلة بالحد من هذه المقاومة، ومن بين أهم ما ينبغي أن تقوم به في هذا الصدد إتباع الأساليب التالية:

- إعلام العاملين مسبقا وتحسيسهم بضرورة التغيير المراد إجراؤه.
- الشرح الوافي والدقيق لفوائد ومزايا هذا التغير.
- دعم وتأييد المؤيدين للتغيير وتشجيعهم على الاستمرار في هذا الاتجاه.
- إشراك الذين يتوقع مقاومتهم للتغيير من خلال تقديم حوافز مادية ومعنوية، وذلك لاستمالتهم لدعم التغيير.
- تدريب العاملين على الأساليب أو الإجراءات الجديدة التي تدخل ضمن التغيير بغية إزالة الخوف لديهم اتجاهه.

ويجب أن نشير إلى أنه على الرغم من ضرورة العمل على مقاومة التغيير إلا أنه يمكننا القول قد يكون لمقاومة التغير أحيانا فوائد، بل هناك من يقول في هذا الخصوص بأنه من الضروري ولمصلحة المؤسسة وجود مثل هذه المقاومة للكشف عن

بعض النقائص والضعف في برامج التغيير، أو في بعض المشكلات التي قد تتولد عن تنفيذ هذا التغيير، فتقوم الإدارة باتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة في الوقت المناسب قبل أن تستفحل هذه المشاكل وتتعقد.

7- المتابعة والتقييم:

بغرض التأكد من كفاءة استخدام استراتجيات التغيير وقياس النتائج المترتبة، على تطبيق برامج التغير وقياس أي انحرافات في خطة التغيير، فإنه لا بد من القيام بإجراءات المتابعة المرحلية لهذه البرامج، ثم تقييمها من أجل تصحيح الأمور وإزالة المعوقات في الوقت المناسب.

مرتكزات التغير في ظل تطبيق إدارة الجودة الشاملة

أن مسألة تطبيق أسلوب إدارة الجودة الشاملة تقتضي القيام بتغيرات متعددة تشمل أنشطة المؤسسة وعملياتها، وأهم هذه التغيرات ما يلي[1]:

1- ثقافة المؤسسة:

يقول محفوظ أحمد جودة أن ثقافة المؤسسة "مجموعة من المعتقدات العميقة تتعلق بكيفية تنظيم العمل، وممارسة السلطة، ومكافأة العاملين ومراقبة أدائهم وانضباطهم في العمل ودرجة الرسمية المطلوبة.

وعليه فإن الثقافة التنظيمية تعني مجموعة من القيم والمعتقدات والأنماط السلوكية المتعلقة بالمؤسسة، إذ أن لكل مؤسسة ثقافتها الخاصة بها، ويمكن التعبير عن ثقافة المؤسسة بأشكال عديدة أهمها:

أ - طريقة التعامل اليومية: مناداة الأفراد باسم العائلة، لبس ربطة العنق أثناء العمل... الخ.

ب- قواعد العمل: عدم مغادرة مكان العمل قبل الرئيس مثلا.

ج- قيم العمل: مثلا التميز في كل شيء يتم فعله كما هو الحال في شركتي مارسيدس و IBM على سبيل المثال.

---

[1] محفوظ أحمد جودة، المرجع السابق، ص ص 46- 48.

وهناك العديد من الجوانب التي ينبغي أن تشتمل عليها ثقافة المؤسسة المتعلقة بالجودة أهمها:

- التركيز على العميل.
- احترام الآخرين والصدق في التعامل معهم.
- الخطأ هو فرصة للتطور.
- الحرص على التفاني في العمل وعلى أدائه الصحيح من المرة الأولى.
- التحلي بروح التميز في كل شيء يتم القيام به.
- التحلي أيضا بروح الفريق والتعاون.

فمما سبق نستطيع أن نقول أن تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة يستدعى إجراء تغيير جذري في الثقافة وفي طريقة العمل داخل المؤسسة وذلك يتطلب بالتحديد بناء ثقافة تنظيمية تكون الجودة مرتكزها وفلسفة تفكيرها وكل هذا يستند إلى التعليم والتدريب الصحيح والفعال المتعلق بالجودة.

2- الهيكل التنظيمي:

يعرّف الهيكل التنظيمي عموما على أنه "الإطار الذي يحدد التركيب الداخلي للمؤسسة، فهو يوضح الإدارات والأقسام التي تقوم بأداء الأنشطة والأعمال المطلوبة بغية تحقيق أهداف المؤسسة، كما يوضح نوعية العلاقات بين أقسامها وتسلسل السلطات وشبكات الاتصال بينها"[1].

وبالتالي فإن الهيكل التنظيمي هو أداة رئيسية لتحقيق أهداف المؤسسة، كما أنه تتولد عنه قرارات تنظيمية حاسمة أهمها: تحديد الوحدات التنظيمية ونطاق أعمالها، نوعية العلاقات بينها، تفويض الصلاحيات وقنوات الاتصال التي تربطها.

[1]: سعيد محمد المصري، إدارة الفنادق، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 1998، ص 32.

ويجمع خبراء الجودة على أن الهيكل التنظيمي المتعدد المستويات التنظيمية لا يمكنه أن يتناسب مع المؤسسات التي تطمح إلى تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة، حيث أنه يمتاز على العموم بالصفات والمميزات التالية:

- بعد قمة الهرم التنظيمي عن قاعدته بسبب طول خطوط الاتصال، وهذا ما يضعف عنصر الاتصال بين الإدارة العليا وباقي الإدارات لاسيما الإدارة الدنيا.
- مركزية السلطة ومحدودية إشراك باقي الإدارات في اتخاذ القرارات، مما من شأنه أن يقتل روح التعاون والإبداع داخل المؤسسة.
- وكل هذه العوامل من شأنها أن تضعف عنصر التنسيق بين مختلف الوظائف.

كما يتفق ذات الخبراء على أن الهيكل التنظيمي الذي يتناسب مع تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة يجب أن يتصف بقصر خطوط الاتصال الرأسية وسهولة الاتصالات الأفقية، ومن ثم التدفق السريع للمعلومات والبيانات بين أجزاء الكيان التنظيمي، مما يحقق التنسيق والتعاون وتعزيز العمل الجماعي والسرعة في عمليات اتخاذ القرار، حيث سوف نعود بشيء من التفصيل إلى هذه المسألة نظرا لخصوصيتها وأهميتها من خلال الفصول القادمة.

3- العمليات:

إن عملية تطبيق إدارة الجودة الشاملة تستدعي القيام بمجموعة من الأنشطة التي تتم باستخدام المدخلات، لاسيما المعلومات كي تتحقق مستويات الجودة المستهدفة في جميع إنحاء المؤسسة"[1].

وحتى تتمكن المؤسسة من تحقيق مستوى عالي من الجودة في منتجاتها، فإن ذلك يتطلب إعادة تصميم العمليات بشكل جزئي أو كلي، وذلك حتى تنسجم العمليات مع متطلبات إدارة الجودة الشاملة. وهذا يستدعي القيام بتغيرات واسعة وجذرية تتماشى مع هذه المتطلبات، حيث تسمى هذه العملية بمصطلح إعادة الهندسة Re-engineering ، إذ يعرفها مارك كلاين بأنها "إعادة التصميم السريع والجذري

---

[1] : علي السلمي، إدارة التميز، دار غريب للنشر، القاهرة، 2002، ص 140.

للعمليات الإدارية والإستراتيجية وذات القيمة المضافة وكذلك للنظم والسياسات والهياكل التنظيمية السائدة بهدف تحسين العمل وزيادة الكفاءة الإنتاجية بالمؤسسة بصورة خارقة"[1].

إن فاعلية عملية إعادة الهندسة هذه تتطلب القيام بإصلاحات شاملة تستهدف أساليب العمل وتصميم العمليات ومتطلبات التوظيف وترتيب الوظائف وتفويض الصلاحيات وأساليب الرقابة ونظم المكافآت ونظم المعلومات وكل ذلك من أجل رفع مستوى الأداء الرامي إلى تحسين جودة المنتج[2].

4- أسلوب الإدارة:

أن فلسفة تحقيق مسعى الجودة الشاملة يعتمد في المقام الأول على تفعيل العمل الجماعي وروح الفريق والتعاون المتبادل بين الجميع داخل المؤسسة والشعور الواعي بأن أهداف المؤسسة من أهداف العاملين، وبالتالي على الإدارة العمل في هذا الاتجاه وغرس كل هذه القيم وتكريسها لدى الرؤساء والمرؤوسين على حد سواء وكل من له مصلحة فيها. وهذا يتطلب منها العمل وفق مرونة عالية من خلال إعطاء الحرية أكثر في العمل ومنح الرؤوساء الفرص الكافية لمشاركة المرؤوسين في وضع الأهداف واتخاذ القرارات والتصدي لمشاكل العمل التي تواجههم باعتبارهم الأقرب والأكثر دراية بحلول تلك المشاكل.

---

[1] : توفيق محمد عبد المحسن، التقييم والتميز في الأداء، دار الفكر العربي، مصر، 2006، ص 208.

[2] : محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص 51.

الفصل الرابع

المدخل الاستراتيجي لإدارة الجودة الشاملة

- التخطيط الاستراتيجي لإدارة الجودة الشاملة
- وضع إستراتيجية الجودة الشاملة
- استراتيجيات الجودة
- علاقة إستراتيجية إدارة الجودة الشاملة بالإستراتيجية العامة للمؤسسة
- إدارة الجودة الشاملة مصدرا لامتلاك الميزة التنافسية
- إدارة الجودة الشاملة مدخلا لتطوير الأداء

يهدف أسلوب إدارة الجودة الشاملة إلى ضمان إنتاج السلع أو الخدمات بالطريقة الأفضل والصحيحة من المرة الأولى، ولهذا فهو يعد التزاما من المؤسسة بإحداث تغيرات ثقافية وفنية وتنظيمية نحو توجيه الأفراد للقيام بأعمالهم بالطريقة الصحيحة والمستهدفة، الذي يمكّن في الأخير الرفع من مستوى الأداء ويحقق امتلاك وتنمية الميزة التنافسية .

إذ يقول أنيكسون بأن "الجودة الشاملة عبارة عن مدخل استراتيجي موجه لتصنيع المنتج (سلعة أو خدمة) الأفضل الممكن من خلال الابتكارات الثابتة"[1].

يقصد بالتخطيط الاستراتيجي لإدارة الجودة الشاملة "عملية وضع أهداف رئيسية للحصول على جودة طويلة الأمد وكذلك الخطوات الرئيسية لتحقيق تلك الأهداف ووضع مؤشرات لقياس مستويات الأداء"[2].

كما يعتبر التخطيط الاستراتيجي "محور الربط بين الفرص الحقيقية للعمل وبين الموارد من أجل تطويره أو توجيهه بهدف تحقيق النجاح".

إذ أن تكامل تخطيط الجودة مع تخطيط المؤسسة الاستراتيجي يضع الجودة موضعا استراتيجيا أكثر قوة، ويتم ذلك من خلال إدخال الجودة في ثقافة المؤسسة وأنشطتها اليومية وتشجيع هذه الثقافة التي تلتزم بتحسين الجودة والتركيز عليها وجعلها محورا رئيسيا في الخطط المختلفة للمؤسسة.

وعلى هذا الأساس يوجه التخطيط للجودة الشاملة إلى ثلاث مستويات متميزة:[3]

1: عبد الستار محمد عبد الغني، إدارة الإنتاج والعمليات (مدخل كمي)، دار وائل للنشر، الأردن، 2000، ص 498.

2: سملالي محمد يحضيه، أثر التسيير الاستراتيجي للموارد البشرية وتنمية الكفاءات على الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية (مدخل الجودة والمعرفة)، أطروحة دكتوراه دولة غير منشورة في العلوم الاقتصادية، تخصص علوم تسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر ، 2005، ص 10.

3: أحمد بن عيشاوي، إدارة الجودة الشاملة (TQM) في المؤسسات الفندقية في الجزائر، أطروحة دكتوراه غير منشورة، تخصص إدارة أعمال، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2008، ص ص 89- 90.

1- المستوى العام للتخطيط:

يتعلق التخطيط في هذه المرحلة بالكيفية التي يتلاءم فيها تحسين الجودة مع الأهداف الطويلة الأجل والمتمثلة في التوجهات البيئية للمؤسسة باختلاف أنواعها، بحيث تكون متكاملة وتضافر جهودها من أجل التطوير والتساؤل عن مدى مساهمة تحسين الجودة في استخدام الموارد والتقليل من تكاليف المنتج وبالتالي المساهمة في تطوير الأداء وتحقيق الربحية على المدى الطويل.

2- المستوى الكلي للتخطيط:

يتضمن تحديد الأهداف المرتبطة أساسا بتحسين الجودة على المدى الطويل وتوفير الموارد اللازمة لذلك.

3- المستوى الجزئي للتخطيط:

يتعلق بخطط العمليات المفصّلة على مستويات الأداء، مع مراعاة متطلبات التدريب وإجراءات العمل وغيره من المتطلبات الأخرى الضرورية لتحقيق هذا المسعى.

مما سبق ذكره نستطيع أن نقول أن المستوى العام للتخطيط يهتم بمدى انسجام أهداف تحسين الجودة مع الأهداف العامة طويلة الأجل للمؤسسة، في حين أن المستوى الكلي للتخطيط فهو يركز على أهداف تحسين الجودة في مجمل نشاطات المؤسسة، أما المستوى الجزئي للتخطيط فهو يركز على خطط تحسين الجودة على مستوى كل عملية من النشاط بالأنشطة المختلفة للمؤسسة.

وبعد ما رأينا كيفية التخطيط الاستراتيجي لإدارة الجودة الشاملة من خلال هذا التحليل، فكيف يتم وضع هذه الإستراتيجية بنجاح؟ وهذا هو مضمون العرض الموالي.

وضع إستراتيجية الجودة الشاملة

يعتمد تحقيق أي مؤسسة لمستوى متميّز من الجودة في منتجاتها سلعية كانت أم خدمية على مدى دقة ومناسبة الإستراتيجية التي ترسمها في هذا المجال، بحيث توجّه سياساتها الإنتاجية والمالية والتسويقية وسياسات الموارد البشرية وغيرها بالاتجاه الذي يخدم هذه الإستراتيجية.

وتتمثل مراحل وضع خطة إستراتيجية للجودة الشاملة فيما يلي:[1]

1- قيام إدارة المؤسسة بتهيئة بيئة العمل الداخلية من خلال نشر ثقافة الجودة والتأكيد على أهميتها الإستراتيجية، فبموجبها يستطيع العاملين تقبل آليات جديدة في العمل، وحتى تتمكن المؤسسة من توفير هذه الظروف لابد من إشراك العاملين، والعمل على تغير ثقافة المؤسسة ووضع برامج تدريب جديدة تتناسب مع مقتضيات هذه البيئة الجديدة.

2- تطوير رسالة المؤسسة وتحديد أهدافها الإستراتيجية، إذ أن إنجاح عملية التخطيط الاستراتيجي تستوجب توضيح الرسالة والأهداف الإستراتيجية للمؤسسة من أجل الحصول على الدعم المعنوي والمادي الذي تحتاجه، والهدف الاستراتيجي هو قدرة المؤسسة في المحافظة على الالتزام طويل الأجل اتجاه امتلاك الميزة التنافسية والعمل على تحسينها وهذا يتطلب تحديد عناصر النجاح التي لها تأثير مباشر على إرضاء العملاء وكسب ولائهم، وتأتي في مقدمة تلك العناصر المبادئ التي نادت بها فلسفة إدارة الجودة الشاملة باعتبارها تقنية إدارية متطورة أثبتت فعاليتها في العديد من المؤسسات، لاسيما لدى البلدان المتقدمة.

3- تحليل البيئة الخارجية العامة منها والخاصة للمؤسسة وتحديد مختلف عناصرها والتنبؤ باتجاهاتها المستقبلية وتحديد الفرص المتاحة لاستثمارها، كذا تحديد مجالات التهديد لمواجهتها.

4- تحليل بيئة العمل الداخلية بهدف تقليل الصعوبات التي قد تواجه التطبيق الصحيح والناجح لخطة إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة وذلك من خلال تحديد نقاط القوة من أجل استثمارها وتحديد نقاط الضعف لمعالجتها.

5- وضع خطة لتحسين الجودة الشاملة والتي ترتكز أساسا حول المنتجات التي سيتم تحسينها في المستقبل استنادا إلى بحوث التسويق ومن خلالها مسوحات آراء العملاء لمعرفة احتياجاتهم وتوقعاتهم المستقبلية اتجاه منتجات المؤسسة ووضع هذه

[1] : أحمد بن عيشاوي، المرجع السابق، ص ص:90- 91 .

المقترحات المتعلقة بعمليات تحسين الجودة ضمن تقارير مفصّلة ترفع للإدارة العليا للمصادقة عليها قصد التنفيذ في المستقبل.

على ضوء تعرضنا لكيفية وضع إستراتيجية الجودة الشاملة في المؤسسة، فإن السؤال الذي يمكن طرحه هو: ما هي أهم استراتيجيات الجودة الشاملة التي يمكن تنميتها في مختلف المؤسسات خدمية كانت أم سلعية ومهما كان حجمها؟ وهذا ما سوف نحاول توضيحه من خلال الفقرات اللاحقة.

استراتيجيات الجودة

ضمن كتابه "اختيار استراتيجيات التنافس" يلخّص لنا "Porter,1982" مكانة الجودة في هذه الاستراتيجيات من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (02): مكانة الجودة في استراتيجيات التنافس .

استراتيجيات الجودة	وسائل تحسين الجودة	الأهداف المرتبطة بتحسين الجودة
السيطرة بواسطة التكاليف	- تطابق مواصفات المنتج (سلعة أم خدمة). - التحكم في الإجراءات. - التقنيات المتعلقة بعمليات التصنيع.	- تخفيض التكاليف الكلية للإنتاج. - زيادة في الأرباح عن طريق تقليص التكاليف.
التميّز	- إدراج متطلبات العملاء بصفة محكمة ضمن عمليات تصميم المنتج من سلعة أم خدمة. - البحث عن التحسينات في المنتج أساسا بالاعتماد	- زيادة في رضا العملاء. - زيادة في الأرباح عن طريق الزيادة في أسعار البيع.

	على جوانب البحث والتطوير.	
التركيز	- التركيز على التحسينات في المنتج ليطابق متطلبات وتوقعات العملاء أو يتجاوزها وبتكاليف أقل.	- التموقع في جزء مهم وذو فائدة من السوق. - زيادة في رضا العملاء. - الزيادة في الأرباح.

Source : Jerôme lérat – pytlak, Management par la qualité totale (TQM) : relations entre conception de la direction et pratiques managériales au sein de l'entreprise : 24/06/2006, http://www.leratpytlakje.fr.

من خلال الجدول السابق يتضح تعدد الاستراتيجيات التي بإمكان مختلف المؤسسات من خلالها تحقيق أهدافها الإستراتيجية ذات الصلة بالجودة، التي يمكن إبرازها من خلال ما يلي:

1- إستراتيجية التميّز:

يقصد بإستراتيجية التميّز تلك الإستراتيجية التي تسعى بموجبها المؤسسة إلى التفرّد في تقديم سلعة أو خدمة معينة للعملاء على مستوى بعض الجوانب المهمة لديهم مقابل سعر مرتفع. حيث يتجلي ذلك في القدرة على تقديم خصائص مميزة للمنتج، من خلال تصميم مميّز أو علامة ممتازة أو خدمات متعددة عالية الجودة، مما يكسب هذا المنتج جودة عالية ومميزة مقارنة بمنتجات المؤسسات المنافسة.

يتوقف نجاح هذه الإستراتيجية أساسا على:[1]

1- 1- عوامل داخلية منها:

[1]: سملالي محمدا يحضيه، مرجع سبق ذكره، ص 186.

أ) الاستخدام الأمثل للموارد والكفاءات البشرية وتشجيعها على لإبداع والتطوير، وكذا تنمية بيئة ملائمة للاستغلال الجيد لقدراتها ومهاراتها.

ب) دعم جهود البحث والتطوير لتحسين جودة المنتجات المقدمة وتنويعها.

ج) تطوير نظام المعلومات التسويقي بما يسمح بالتعرف المستمر على أذواق واحتياجات وتطلعات العملاء المتغيرة باستمرار.

د) انتقاء المواد المشتراة والتكنولوجيا المستعملة من أجهزة ومعدات وغيرها.

1 - 2- عوامل خارجية أهمها:

أ) مدى إدراك العملاء لفرق القيمة بين منتجات المؤسسة مقارنة بالمنتجات التي تقدمها المؤسسات المنافسة.

ب) مدى توافق المنتجات المقدمة مع رغبات واحتياجات العملاء.

ج) مدى قلة المؤسسات المنافسة المنتهجة لنفس الإستراتيجية.

2- إستراتيجية السيطرة بواسطة التكاليف:

تهدف المؤسسة من خلال هذه الإستراتيجية إلى تقليص تكاليف منتجاتها عن طريق التخطيط الجيد والبحث على عمالة ماهرة وبأجور غير مرتفعة وكذلك البحث عن مصادر تموين بأسعار معقولة، إلى آخره من الطرق المتعددة والمعروفة في هذه الشأن، مما يتيح أمام المؤسسة تقليص في التكاليف مع المحافظة على المستوى المطلوب من الجودة، وهذا يمكّنها حسب "Porte" من تحقيق زيادة في الأرباح[1].

3- إستراتيجية التركيز:

وهي تهدف إلى التموقع الجغرافي في جزء مهم وذو فائدة فيما يتعلق بعمليات الإنتاج، الذي يتيح للمؤسسة الحصول على عمالة ماهرة وبأجور أقل وكذا الحصول على مواد مورّدة ذات جودة وبأسعار ليست مرتفعة، كما هو الشأن إلى باقي مدخلات الإنتاج الأخرى، مما يمكنها من تقليص في التكاليف، وبالمقابل يمكنها التموقع في

[1]: أحمد بن عيشاوي، المرجع السابق، ص 93.

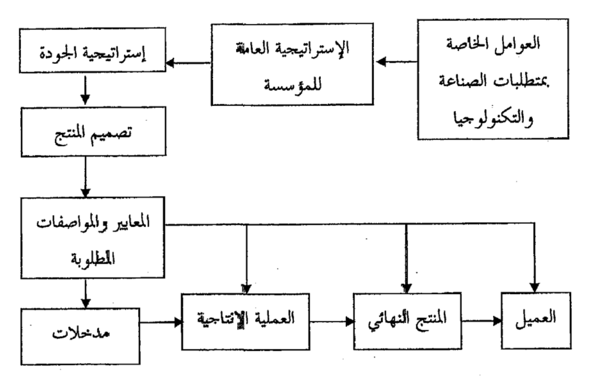
نطاق سوقي معين، فيما يتعلق بعمليات البيع يتسم بقلة المنافسين، من الحصول على حصص سوقية معتبرة تحقق لها أرباحا جيدة تستمر طيلة توفر هذه الظروف[1].

وفي نهاية هذا التحليل المتعلق باستراتيجيات الجودة في المؤسسة، فإن السؤال الذي يمكن طرحه هنا هو: ما علاقة إستراتيجية إدارة الجودة الشاملة بالإستراتيجية العامة للمؤسسة ؟

علاقة إستراتيجية إدارة الجودة الشاملة بالإستراتيجية العامة للمؤسسة

يمكن توضيح هذه العلاقة في مختلف المؤسسات مهما كان نوعها وحجمها من خلال الإطار العام الذي قدمه "سكينر Skinner" والذي يقوم على الأجزاء الرئيسية التالية:[2]

الشكل رقم (02) العلاقة بين إستراتيجية الجودة والإستراتيجية العامة للمؤسسة.



المصدر: مأمون الدراركة، طارق الشبلي، **مصدر سبق ذكره**، ص 73 .

[1]: Jerôme lérat – pytlak, Op, cit, 24/06/2006.http://www.leratpytlakje.fr.

[2]: مأمون الدراركة، طارق الشبلي، مرجع سبق ذكره، ص 73.

ويوضّح الشكل السابق العلاقة بين الإستراتيجية العامة للمؤسسة وإستراتيجية إدارة الجودة الشاملة باعتبارها المفهوم الحالي للجودة وذلك على النحو التالي:

1- تحدد المؤسسات إستراتيجية الجودة ضمن إطار الإستراتيجية العامة لها وإستراتيجية الجودة ما هي إلا جزء من سياسات الإنتاج، لذلك فمن الضروري أن تتوافق مع الإستراتيجية العامة للمؤسسة حتى تسهم في تحسين الوضع التنافسي لها.

2- لابد من مراعاة تكنولوجيا الإنتاج المتوفرة للمؤسسة عند تحديد إستراتيجية الجودة وهي مدى توافر المعدات والآلات والمواد اللازمة لتحقيق مستوى معين من الجودة.

3- من الضروري أن تكون إستراتيجية الجودة محددة ومعروفة لكافة الجهات سواء من داخل أو خارج المؤسسة، من العاملين والإدارة والمورّدين وكذلك العملاء حتى يمكن توطيد العلاقة بينهم وبين منتجات المؤسسة.

4- ضرورة إبلاغ كافة الأطراف المشتركة في العملية الإنتاجية بالمعايير والمواصفات المطلوبة لتصميم المنتج حتى تتم العمليات التشغيلية في ضوء هذه المواصفات وكذلك حتى يتم تدبير المواد والمستلزمات وتدريب العاملين في إطار تلك الأهداف والمواصفات والمعايير الموضوعة.

5- يمكن الحديث من خلال الشكل السابق عن أربعة أنواع أساسية للرقابة على الجودة وهي:

أ- الرقابة على المدخلات اللازمة للإنتاج من مواد وآلات وأفراد عاملين...الخ.

ب- الرقابة على الإنتاج أثناء العملية الإنتاجية.

ج- الرقابة على الإنتاج النهائي قبل القيام بعملية إيصال المنتجات إلى العملاء.

د- الرقابة على جودة المنتج أثناء الاستخدام الفعلي من قبل العميل (المستهلك).

6- ضرورة الحصول على التغذية المرتدة للبيانات والمعطيات وبشكل دقيق وسريع عن نتيجة كل نوع من أنواع الرقابة على الجودة التي يتم ممارستها وذلك حتى يتم اتخاذ الإجراءات التصحيحية والعلاجية لتفادي الأخطاء والمشاكل التي تحول دون

ذلك وإعادة النظر في إستراتيجية الجودة الموضوعة ومدى كفاءة موارد المؤسسة في تحقيق ذلك.

ومن خلال ما تقدم فإنه يمكن القول وحتى تحقق إستراتيجية الجودة الشاملة أهدافها بكفاءة وفاعلية فإنه ينبغي أن تكون هذه الأهداف منسجمة مع الأهداف العامة للمؤسسة ومشتقة منها، وكما سبقت الإشارة أن أهداف إستراتيجية الجودة هي أهداف وظيفية وغالبا ما تكون سنوية ويجري تحديد هذه الأهداف في ضوء نتائج عمليات المسح والتحليل البيئي، إذ ينبغي أن تكون منسجمة مع الواقع البيئي داخل المؤسسة وخارجها.

إدارة الجودة الشاملة مصدرا لامتلاك الميزة التنافسية

1- مفهوم الميزة التنافسية:

برغم تعدد التعاريف التي تعرضت إلى مفهوم الميزة التنافسية إلا أنه تجمع أغلب الأدبيات في هذا الشأن على أن الأستاذ والباحث الانجليزي في جامعة هارفارد الأمريكية "Michael Porter" هو الذي يرجع له الفضل في وضع نظرية للميزة التنافسية أثبتت إلى حد الآن كفاءة كبيرة على الصعيدين النظري والتطبيقي في مختلف ميادين الأعمال، حيث أعتبر porter أن الميزة التنافسية "تعد هدف كل الاستراتيجيات"[1] ويرى Porter أيضا أن الميزة التنافسية تنشأ من القيمة التي باستطاعة المؤسسة أن تحققها لعملائها، إذ يمكن إن تأخذ بشكل السعر المنخفض أو تقديم منافع متميزة في المنتج مقارنة بالمنافسين.[2]

بينما يرى نبيل مرسي خليل على أنها "ميزة أو عنصر تفوّق للمؤسسة يتم تحقيقه في حالة إتباعها لإستراتيجية معينة للتنافس"[3].

1: صلاح عباس هادي، مرجع سبق ذكره، ص 163.

2: Micheal Porter, l'avantage concurrentiel, DUNOD, Paris, 2000, P10.

3: نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال، مركز الإسكندرية، مصر، 1998، ص 12.

كما يرى السلمي على أنها "المهارة أو التقنية أو المورد المتميز الذي يتيح للمنظمة إنتاج قيم ومنافع للعملاء تزيد عما يقدمه أهم المنافسون"[1].

وبالتالي تكمن أهمية الميزة التنافسية من خلال ما يلي:[2]

- خلق قيمة للعملاء التي تلبي احتياجاتهم وتضمن ولائهم وتدعم وتضمن سمعة وصورة المؤسسة في أذهانهم.
- تحقيق التميز في الموارد والكفاءات والاستراتيجيات في ظل الضغوطات التنافسية الحالية.
- تحقيق الحصة السوقية المعتبرة للمؤسسة وكذا ربحية جيدة تمكنها من البقاء والاستمرار والتفوق في السوق.

2- إدارة الجودة الشاملة ومرتكزات التنافسية:

تؤكد إدارة الجودة الشاملة باعتبارها نظام إداري متميز وأداة تنافسية عالية المستوى لمختلف المؤسسات الهادفة إلى التكيف الإيجابي مع التطورات الاقتصادية الراهنة على أنها منهج فعّال وذو كفاءة عالية في امتلاك الميزة التنافسية، والذي يمكنه أن يتم من خلال الإدماج الصحيح لفلسفة ومبادئ هذا الأسلوب الإداري المتفوق، الذي يعد أقوى مرتكزات التنافسية وذلك من خلال:[3]

- التحسين المستمر: الذي يدعو إلى تدعيم البحث والتطوير وتشجيع إبداع وتنمية المعرفة والمهارات لدى الكفاءات البشرية في المؤسسة.
- التركيز على العميل: من خلال ضرورة التعرف الدائم على حاجياته الحالية والمتوقعة وقياس مدى رضاه باستمرار حول منتجات المؤسسة.
- التركيز على الموارد والكفاءات البشرية: وذلك عن طريق عمليات التدريب والتحفيز وتوفير بيئة ملائمة للإبداع وتنمية العمل الجماعي ونشر روح التعاون

[1]: علي السلمي، إدارة الموارد البشرية الاستراتيجية، دار غريب للنشر، القاهرة، 2001،

[2]: علي السلمي، المرجع السابق، ص 7.

[3]: سملالي محمد يحصيه، مرجع سبق ذكره، ص 180.

بدل من المنافسة وضرورة النظر للعاملين كعملاء داخليين للمؤسسة والتصرف معهم على هذا الأساس، مما يزيد من ولائهم للمؤسسة ويرفع من معنوياتهم ويحفّزهم على بذل مجهودات أكثر نحو إتقان أعمالهم والرفع من إنتاجيتهم.

- اتخاذ القرارات بناءا على الحقائق: أي أن القرارات تستند في بنائها على دقة المعلومات وتأتي في أولها المعلومات التسويقية.

- الوقاية بدل من التفتيش: حيث أن تطبيق نظام إدارة الجودة يساهم في تخفيض تكاليف الإنتاج، وزيادة الإنتاجية بسبب اعتماد عنصر الوقاية في العملية الإنتاجية ومراقبة الانحرافات، بما يساهم في مطابقة المنتجات مع المواصفات المحددة لها والتي تستند أساسا على بحوث التسويق وعمليات مسح أراء العملاء.

إدارة الجودة الشاملة مدخلا لتطوير الأداء

فمن خلال تعرضنا للتخطيط الاستراتيجي لإدارة الجودة الشاملة تبيّن لنا أن مسألة تطوير الأداء هي مسألة إستراتيجية تدخل ضمن الكيفية التي تهدف إلى انسجام أهداف تحسين الجودة مع الأهداف طويلة الأجل للمؤسسة، بحيث تكون متكاملة ومتضافرة في الجهود من أجل الاستخدام الأمثل للموارد والتقليل من التكاليف وبالتالي المساهمة في تطوير الأداء وتحقيق الربحية على المدى الطويل،وهذا يعد في حد ذاته استثمارا طويلا المدى مصدره إدماج مبادئ وأساليب إدارة الجودة الشاملة ضمن نشاطات المؤسسة المختلفة أساسه عمليات التحسين بشكل مستمر .

ولكن ماذا نعني بالأداء؟ وما هي أهم الخطوات المتبعة في تطويره؟ وما هي علاقة إدارة الجودة الشاملة تحديدا بعملية تطوير الأداء؟ وهذا ما سوف نحاول الإجابة عنه من خلال التحليل التالي.

1- تعريف الأداء:

يجمع أغلب الباحثون على أن الأداء هو "إنجاز الأعمال كما يجب أن تنجز"، حيث يركّز على إسهامات الفرد في تحقيق أهداف المؤسسة من خلال درجة تحقيق وإتمام مهام وظيفته، كما يركّز أيضا عن المسؤولية الكلية للمديرين تجاه تحقيق

هذه الأهداف[1].

2- أهم الخطوات المتبعة في عملية تطوير الأداء:

وكما يبرزها الشكل رقم (3) فإنها تتلخص حول ما يلي:[2]

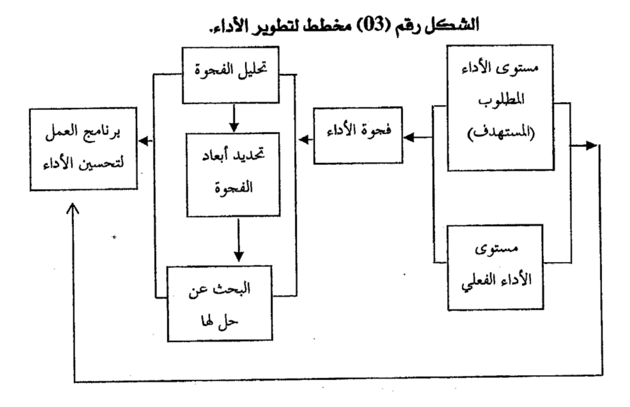
أ) تحديد المستوى المطلوب وهو المستوى (المستهدف) من الأداء في جميع قطاعات المؤسسة.

ب)قياس المستوى الفعلي للأداء في جميع مجالات النشاط بالمؤسسة.

ج) تحديد مدى الفجوة الفاصلة بين المستويين المستهدف والفعلي للأداء، وتحليل تطورها ورصد مصادر هذا التطور.

ويلاحظ أن الأداء يشمل البعدين الكمي (كمية الإنتاج) والكيفي وهو (جودة الإنتاج)، والذي يعتمد على جوانب تحسين الجودة في مختلف المؤسسات.

الشكل رقم (03) مخطط لتطوير الأداء.



[1]: سناء عبد الكريم الخناق، مظاهر الأداء الاستراتيجي والميزة التنافسية، الملتقى العلمي الدولي حول الأداء المتميّز للمنظمات والحكومات، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، الجزائر، 08- 09مارس2005، المجلد الأول، ص33.

[2]: علي السلمي، إدارة التميّز، مرجع سبق ذكره، ص 161 .

المصدر: علي السلمي، **المرجع السابق**، ص 161.

يبرز مخطط تطوير الأداء المبين في الشكل السابق تحليل فجوة الأداء وهي تحديد انحراف الأداء الفعلي عن الأداء المستهدف، ثم البحث في مصادر الانحراف وأسبابه من أجل تحديد وسائل علاجها للعودة بالأداء إلى المستوى المطلوب. فبالنسبة للمؤسسات الفندقية على سبيل المثال، فإن الأداء المستهدف يمثّل (الجودة المتوقعة) للعميل (الضيف) حول خدمات المؤسسة الفندقية، أما الأداء الفعلي فيمثّل الجودة التي (يدركها) العميل (الضيف) فعلا من خلال تقديمه تلك الخدمات، فبالاعتماد على إدارة الجودة الشاملة يتم تقليص تلك الفجوة الفاصلة مابين المستويين المستهدف والفعلي للأداء، ومحاولة القضاء عليها، ثم العمل على تجاوزها فيما بعد من خلال عمليات التحسين المستمر والذي هو جوهر فلسفة إدارة الجودة الشاملة ومرتكز مجمل مبادئها وأساليبها على الإطلاق.

3- أساس تطوير الأداء في إدارة الجودة الشاملة:

وكما رأينا سابقا أن جوهر فلسفة أسلوب إدارة الجودة الشاملة يتمحور حول مبدأ التحسين المستمر، الذي يهدف إلى العمل على تطوير العمليات والأنشطة المتعلقة بالآلات والأفراد والمواد وأساليب الإنتاج بشكل مستمر قصد الوصول إلى درجة الإتقان الكامل للأعمال، التي تعد أصدق تعبير عن تحسين الأداء، حيث أن جهود هذا التحسين لا يجب أن تتوقف لأن هناك دوما فرصا لتنمية وتطوير الأداء يجب استغلالها.

إذ يقول (Brock & Brocka) على أن إدارة الجودة الشاملة "هي طريقة التحسين المستمر للأداء في جميع مستويات العملية الإدارية، وفي كل المجالات الوظيفية بالمنظمة وذلك باستخدام كافة الموارد البشرية والمالية المتاحة"[1].

وإذا ألقينا نظرة مركزة حول نماذج التحسين المستمر التي سوف يتم التطرق لها بشيء من التفصيل من خلال الفصل القادم فإننا نجدها تتقاطع حول النقاط الرئيسية التالية:

---

[1]: فريد عبد الفتاح زين الدين، إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، المكتبة الجامعية، مصر، 1999، ص 16.

- التخطيط لتحسين العمليات.

- التنفيذ لما جاء في خطة التحسين.

- قياس النتائج وتقييمها ضمن عمليات الرقابة على الجودة، نحو تحقيق التحسين باستمرار.

إذ أن نماذج التحسين المستمر هذه كانت الجوهر والأساس التي بنيت عليه مختلف مناهج وطرق تطبيق إدارة الجودة الشاملة، بما فيها ما جاء به (Jablonski) في هذا الأساس باعتباره النموذج الأكثر شيوعا في عمليات تطبيق هذا الأسلوب الإداري المتطور، كما سوف نراه لاحقا، حيث أنها تشترك جميعا في المراحل الرئيسية التالية[1]:

- الإعداد، التخطيط، فحص هذه الخطط، ثم تليها مرحلتي التنفيذ والتقييم.

وتتلخص مرتكزات تطوير الأداء من خلال عمليات التحسين المستمر وفق ما يلي:

3- 1- التخطيط لتحسين عمليات الأداء: والتي تتضمن:

- التعرف الدائم على متطلبات وتوقعات العملاء الخارجيين.

- تحديد النشاطات اللازمة لتلبية هذه المتطلبات، التي سوف تترجم إلى عمليات تنفيذية فيما بعد.

هذا إضافة إلى مناقشة مختلف مسائل ومشاكل العمل والصعوبات اليومية للعاملين باعتبارهم العملاء الداخليين، والذين هم أكثر دراية باقتراح الحلول المحتملة لهذه المسائل، التي تشكل أساسا أفكارا جيدة في غالبها تساهم في تخطيط عمليات تحسين الأداء بوجه عام، حيث أن هؤلاء العاملين في الأخير هم أساس ومرتكز رضا العملاء الخارجيين ضمن فلسفة إدارة الجودة الشاملة.

3- 2- تنفيذ عمليات تحسين الأداء: إن تنفيذ مشاريع التحسين بعد معاينتها والاتفاق عليها استنادا إلى أهداف المؤسسة المسطرة في هذا الأساس يتم بالاعتماد على تقنيات وأدوات الضبط الإحصائي للجودة، والتي سوف نعود لها من خلال الفصل

---

[1]: أحمد بن عيشاوي، مرجع سبق ذكره، ص 183.

الحادي عشر من هذا الكتاب، فعلى سبيل المثال يستخدم تحليل باريتو " Pareto Analysis" لتحديد أولوية الحلول للمشاكل المطروحة من خلال التركيز على حل المشاكل التي لها تأثير نسبي أكبر وحلها، ويرتكز هذا التحليل إلى قاعدة أساسية مفادها أن 80% من المشاكل ترجع إلى 20% من الأسباب، وبالتالي فإن 20% من المشاكل ترجع إلى 80% من الأسباب، ومهمة هذا التحليل هو إظهار الأسباب الأكثر تكرارا من أجل لفت نظر القائمين في المؤسسة من مدراء ومختلف المسؤولين إلى كل ذلك، وبالتالي تحديد أولوية المسائل التي هي في حاجة إلى حل أكثر من غيرها، ثم التي تليها وهكذا.

3- 3- تدقيق نتائج التحسين وتقييمها: بعد مدة معينة من تطبيق هذه التحسينات والتأكد من صحة وسلامة ما كان قد خطط له في هذا السياق، فإنه من الضروري إخضاع ما تم إنجازه ضمن هذا الأساس إلى عمليات التدقيق، والذي يتم بواسطة خلية التدقيق بالمؤسسة (وفق اشتراطات تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة)، حيث تقوم هذه الخلية بتقييم نتائج التحسينات التي تمت من جهة، وتوضح وتبرز أسباب الأخطاء ومواطن الضعف والقصور للعمليات التي فشلت فيها نشاطات التحسين، التي تمت من جهة أخرى، لإبلاغ مجلس الجودة بالمؤسسة والدوائر والأقسام المعنية بهذه الأخطاء بضرورة القيام بالتصحيحات اللازمة في هذا الشأن حيث تتبع المنهجية التالية:

- تحديد المناطق الوظيفية المسؤولة التي حدثت فيها هذه الأخطاء.
- تحديد الحلول المناسبة لمعالجة هذه الأخطاء استنادا إلى دليل الجودة بالمؤسسة وبتعاون جميع الأطراف (من عاملين ومدراء بالدوائر والأقسام المعنية).
- تحديد موعد لتنفيذ هذه الإجراءات التصحيحية.
- تحديد الموارد اللازمة لتنفيذ هذه الإجراءات، إذ تسعى أعمال التدقيق دوما إلى التحكم في تكاليف الجودة، أي العمل على تحقيق الجودة المستهدفة بأقل تكلفة ممكنة، التي تعد محصلة أهداف مجمل عمليات تطوير الأداء في مختلف المؤسسات على الإطلاق.

كما أنه من المفيد إرساء نظاما للرقابة الذاتية بالمؤسسة، وفق ما يوصي به خبراء الجودة في هذا الأساس تكريسا وتدعيما لنشاطات التحسين، الذي يهدف إلى الوقاية من الأخطاء التي ترتكب في مستويات الأداء المختلفة من أجل السماح للعاملين بتنفيذ الرقابة الذاتية على الأعمال الذين يقومون بها من تلقاء أنفسهم، وهذا العمل يجب إسناده في البداية إلى عاملين مؤهلين على مستوى كل دائرة أو قسم بالمؤسسة، والذين تتوفر فيهم المهارة والخبرة والتأهيل الكافي في مجال أعمالهم، ويتلقون تدريبا وافيا في هذا المجال، ثم يجب تعميمه فيما بعد ليشمل كافة العاملين في المؤسسة، بحيث من خلال ذلك يكون في استطاعة هؤلاء القيام برقابة أنفسهم أثناء قيامهم بأعمالهم ولديهم المسؤولية في تقرير ما إذا كان هذا الإجراء أو ذلك مطابق لمتطلبات الجودة أم لا. وبموجب هذا النظام يتم تطبيق الإجراءات التصحيحية بطريقة سهلة وسريعة، مما يساهم بوضوح في الرفع من مستوى الأداء ويحسن من نتائجه.

الفصل الخامس

مبادئ إدارة الجودة الشاملة

- **التركيز على العميل**
- **التحسين المستمر**
- **التعاون الجماعي بدل من المنافسة**
- **التركيز على الموارد البشرية والكفاءات**
- **الوقاية بدل من التفتيش**
- **المشاركة الكاملة**
- **اتخاذ القرارات بناءا على الحقائق**
- **نظام المعلومات والاتصال**

التركيز على العميل

تنطلق فكرة التركيز على العميل من مبدأ رضا كل من العميل الخارجي والعميل الداخلي، حيث لا يقتصر المقصود بكلمة (عميل أو زبون) في فلسفة إدارة الجودة الشاملة على العملاء الخارجيين للمؤسسة فقط، ولكن يتسع هذا المفهوم ليشمل أيضا العملاء أو الزبائن الداخليين، وهم الأفراد العاملين في مختلف الدوائر والأقسام داخل المؤسسة[1].

إن كسب رضا وولاء وثقة العميل الخارجي يتوقف على درجة الانتماء وولاء الأفراد داخل المؤسسة للأهداف والسياسات المطبقة، مما يدعو إلى ضرورة الاهتمام بهم، وذلك بالعمل على تنمية قدراتهم ومهاراتهم وتلبية حاجاتهم المادية والمعنوية، مع توفير بيئة ملائمة للأداء الفردي والجماعي، ويمكن للمؤسسة ضمن إدارة الجودة الشاملة التركيز على العميل الخارجي من خلال التعرّف الدائم على احتياجاته الحالية والمتوقعة اعتمادا على الدراسات التسويقية المرتبطة بالمستهلك، مع ضرورة إنتاج سلع أو تقديم خدمات مناسبة لرغباته وتوقعاته، وقياس مدى رضائه عن جودة السلع والخدمات المقدّمة باستمرار.

كما يضع نظام إدارة الجودة الشاملة أهمية إشباع حاجات العملاء وكسب ثقتهم بصفة مستدامة هدفا استراتيجيا تساهم في تحقيقه جميع الأقسام الوظيفية والموارد المتاحة مادية كانت أم بشرية.

التحسين المستمر

يعتبر التحسين المستمر فلسفة إدارية تهدف إلى العمل على تطوير العمليات والأنشطة المتعلقة بالآلات والمواد والأفراد وطرق الإنتاج بشكل مستمر. وفلسفة التحسين المستمر هي أحدى ركائز منهجية إدارة الجودة الشاملة والتي الهدف منها هو الوصول إلى الإتقان الكامل للأعمال عن طريق استمرار التحسين في العمليات

---

[1] : محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره ، ص 71.

الإنتاجية للمؤسسة. كما أن جهود التحسين لا يجب أن تتوقف لأن هناك دائما فرصا للتحسين يجب استغلالها[1].

مداخل التحسين المستمر

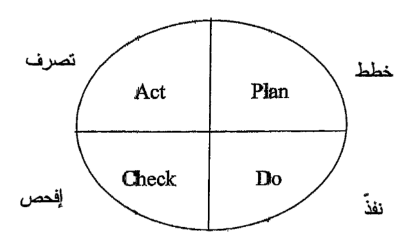
1- مدخل دورة P.D.C.A "لديمنج وشوهارت":

ومن أهم المداخل المعروفة في مجال تصميم مراحل عملية التحسين المستمر مدخل دورة "P.D.C.A-Cycle" كما يوضحه الشكل رقم (04) والذي تم تطويره من قبل "ديمنج وشوهارت" ليصبح إطارا مهما لمراحل أنشطة التحسين المستمر والذي يتكون أساسا من الخطوات التالية:

- خطط Plan: تبدأ الخطوة الأولى بالتخطيط أي بتقديم الخطط اللازمة لتحسين الجودة بعد تحديد المشكلة وجمع البيانات الضرورية وتحليلها.
- نفذ Do: يتم القيام من خلال هذه المرحلة بتنفيذ ما جاء في خطة التحسين والحرص على التطبيق الناجح لها.
- إفحص Check: يتم قياس النتائج وتقييمها ومعرفة هل كان هناك نجاح في جهود التحسين أم لا.
- تصرف Act : إذا كانت النتائج المتحصل عليها مرضية يتم اعتماد خطة التحسين هذه، أما إذا حدث العكس فيتم تعديل خطة التحسين أو إلغاءها وتعويضها بخطة أخرى.

---
[1]: نفس المرجع السابق ، ص 180.

الشكل رقم (04): خطوات تطبيق دورة (P.D.C.A)



المصدر: محفوظ أحمد جودة، مصدر سبق ذكره، ص 182.

2- مدخل ثلاثية جوران للجودة :

تتألف عملية التحسين المستمر من وجهة نظر "جوران Juran" وفق ما يلي:

- التخطيط Planing: يبدأ التخطيط لتحسين العمليات بالعميل الخارجي، بحيث تتضمن هذه العملية ما يلي:
  - ❖ تحديد من هم العملاء.
  - ❖ التعرف على احتياجات العملاء ومتطلباتهم الحقيقية.
  - ❖ تطوير خصائص المنتج الذي يلبي احتياجات العميل.
  - ❖ تحديد العمليات اللازمة لإنتاج المنتج.
  - ❖ تحويل الخطط إلى عمليات تنفيذية وذلك من خلال ما يبذله فرق العمل داخل المؤسسة.
- الرقابة على الجودة Quality control: تتمحور عملية الرقابة على الجودة حول اختبار ومقارنة نتائج التحسين بالمتطلبات الأساسية للعملاء، واكتشاف الانحرافات ومحاولة تصحيحها. وتقوم الإدارة باستخدام التغذية العكسية

كأسلوب هام لمعرفة مدى تلبية المنتج لمتطلبات العملاء، حيث يتم الاعتماد على أدوات الضبط الإحصائي للرقابة على الجودة مثل تحليل باريتو وخريطة الانتشار وخريطة السبب والنتيجة وغيرها من الأدوات والتي سوف يتم التعرض لها بالتفصيل لاحقا.

- تحسين الجودة Improvement : تهدف هذه العملية إلى الوصول إلى مستويات أداء أعلى من مستويات الأداء الحالية، وتتضمن إنشاء فرق عمل ودعمها بالموارد والوسائل اللازمة لأداء مهامها. ويمكننا القول أن جهود التحسين يجب أن تكون مستمرة بدون أي توقف أو تباطؤ في العمل وبذل الجهود.

3- مدخل طريقة كايزن Kaisen Method:

قام اليابانيون بتطوير تقنية ناجحة تعتمد على مفهوم التحسين المستمر وتتكون هذه الكلمة في اللغة اليابانية من مقطعين "Kai" ويعني التغيير و"Zen" ويعني الجيد، وبناء عليه فإن الكلمة "Kaizen" تعني "التغيير الجيد" حيث يشمل هذا التغيير أو التحسين عمليات المؤسسة وأفرادها وتتضمن عملية "Kaizen" إجراء التحسينات المستمرة في كل المجالات وفي جميع الأوقات.

لتطبيق طريقة "Kaizen" يعتمد اليابانيون على الخطوات الخمسة المعروفة "Five-step plan" والتي يمكن تلخيصها وفق ما يلي :

الخطوة الأولى: الفرز: والتي تلفظ باليابانية "Seiri" وهي تعني عملية الانتقاء والاحتفاظ بالأشياء التي يمكن الاستفادة منها والتخلص من الأشياء التي لا يمكن الاستفادة منها.

الخطوة الثانية: الترتيب المنهجي: تلفظ باليابانية "Seiton" وتعني وضع الأشياء في أماكنها وحسب تسلسلها بدون إضاعة الوقت، ويستند في ذلك إلى الممارسة اليابانية المعروفة "بقانون الثلاثين ثانية" عند عمليات الوضع والترتيب(أي لا يجب أن يستغرق وقت وضع الأشياء وترتيبها أكثر من ثلاثين ثانية).

الخطوة الثالثة: تنظيف مكان العمل: والتي تلفظ باليابانية "Seiso" أي قيام عمال المؤسسة بأعمال التنظيف الشامل لأماكن أعمالهم وذلك أثناء الخمسة دقائق الأولى والأخيرة من كل يوم في اليابان، وما للنظافة من تأثير على عملية التحسين.

الخطوة الرابعة: التعقيم الشامل: وتلفظ باليابانية "Seiketsu" وتكمن هذه الفكرة في متابعة تطبيق المراحل الثلاثة السابقة باستمرار في كافة أمكان العمل بالمؤسسة (وتتعلق هذه المرحلة أساسا بالنظافة الشخصية للعامل بحيث يكون مظهره العام لائقا عند أداءه لعمله).

الخطوة الخامسة: الانضباط الذاتي: تلفظ باليابانية "Shitsuke" أي تدريب الآخرين على متابعة الانضباط الذاتي والتقيّد بتعليمات النظافة والترتيب واستخدام اللطف والكياسة مع الآخرين واحترام قوانين وأنظمة العمل وتحويلها إلى تقاليد قوية. وكل هذه العوامل تولّد الراحة والرضا الوظيفي والذي يعتبر من مرتكزات فلسفة إدارة الجودة الشاملة الرامي إلى تحسين الأداء وكسب رضا العميل وتحقيق تطلعاته. حيث ساهم هذا المدخل أي "Kaisen" في تحويل العديد من المصانع المهملة في اليابان إلى مصانع قوية ذات كفاءة إنتاجية عالية وقدرة تنافسية قوية[1].

التعاون الجماعي بدل من المنافسة

يركز نظام إدارة الجودة الشاملة على أهمية التعاون بين مختلف المستويات الإدارية في المؤسسة بدلا من المنافسة بينهم. ومن الملاحظ أن أحد الأسباب الرئيسية لنجاح اليابان في تطبيق أسلوب إدارة الجودة الشاملة يعود إلى مبدأ التعاون الجماعي بدلا من المنافسة من خلال استخدام اليابانيين لأسلوب حلقات الجودة "لإشيكاوا Ishikawa". ويمكن تحقيق التعاون بين المديرين والعاملين من خلال تفعيل نظام المكافآت والحوافز أساسه تقييم الأداء وكذلك تشجيع العمل الجماعي كأداة فاعلة للتحسين المستمر، إضافة إلى احترام أراء جميع أفراد المؤسسة ومنحهم الثقة بعملهم والاعتزاز به.

---

[1] : محفوظ أحمد جودة، المرجع السابق، ص 183

التركيز على الموارد البشرية والكفاءات الفردية

يعتبر العنصر البشري ممثلا في الموارد البشرية والكفاءات الفردية أحد أهم العوامل المسؤولة عن امتلاك المؤسسة للميزة التنافسية، ونجاحها في اختراق الأسواق، إن التركيز على هذا العنصر البشري بتنميته وتدريبيه وتزويده بالمهارات والقدرات وتحفيزه وتوفير بيئة العمل المؤثرة إيجابا على روحه المعنوية يعد أهم ركائز إدارة الجودة الشاملة، وهذا بالنظر إلى أن تلك الموارد والكفاءات هي المسؤولة عن اتخاذ وتطبيق القرارات الاستراتيجية والتنفيذية للجودة الشاملة، التي تهيئ للمؤسسة فرص امتلاك الميزة التنافسية، وبالتالي فإن فقدان الكفاءات أو ضعف أداء الموارد البشرية بسبب عدم فعالية طرق التسيير المعتمدة يعد سببا رئيسيا في فشل استراتيجية الجودة الشاملة[1].

الوقاية بدل من التفتيش

تنطلق فلسفة إدارة الجودة الشاملة من مبدأ أن الجودة عبارة عن ثمرة العملية الوقائية وليست العملية التفتيشية، ففي نظريات الإدارة التقليدية نجد أن مراقبة الجودة أو التفتيش على مستوى السلع والخدمات تكون بعد عملية التصنيع أو تقديم الخدمة. فإن هذه الطريقة تستنزف الكثير من الطاقات البشرية والموارد المالية من أجل الكشف عن عيوب أو أخطاء في العملية الإنتاجية. أما في حالة تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة فإن ذلك سيؤدي إلى تقليص التكاليف وزيادة الربحية من خلال إدخال عنصر الوقاية في العملية الإنتاجية عن طريق مراقبة الانحرافات بمختلف أنواعها ومحاولة تصحيحها في حينها لتجنب الوقوع في هذه الانحرافات[2].

المشاركة الكاملة

تعد مشاركة كل فرد في العمل الجماعي من أهم النشاطات التي يجب التركيز عليها، حيث تساعد في زيادة الولاء والانتماء للمؤسسة. إن العمل الجماعي

---

[1]: سملالي محمد يحضيه، مرجع سبق ذكره، ص 205.

[2]: يحي برويقات عبد الكريم، تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة الصناعية: دراسة حالة المؤسسة الوطنية للصناعات الالكترونية (ENIE)، رسالة ماجستير غير منشورة في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد إنتاج، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان، الجزائر، 2003، ص 56.

عبارة عن أداة فاعلة لتشخيص المشكلات وإيجاد الحلول المثلى لها، من خلال الاتصال المباشر بين الدوائر والأقسام المختلفة والاحتكاك المتواصل بين أفراد المؤسسة الواحدة.[1] ومن أجل زيادة فعالية ذلك الاتصال يؤكد نظام إدارة الجودة الشاملة على أهمية استخدام أسلوب اللاّمركزية والاتصالات الأفقية بدلا من أسلوب المركزية والاتصالات الرأسية، ذلك لدعم فكرة العمل الجماعي بين الأفراد في الدوائر والأقسام المختلفة.

اتخاذ القرارات بناءا على الحقائق

تتميز المؤسسات التي تطبق نظام إدارة الجودة الشاملة بأن قرراتها مبنية على حقائق وبيانات صحيحة، وليس مجرد تكهنات فردية أو افتراضات أو توقعات مبنية على أراء شخصية. إن نجاح تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة إنما يتوقف على فعالية نظام معلومات المؤسسة، وبصفة خاصة نظام المعلومات التسويقي المسؤول عن حصول المؤسسة بصفة مستمرة على المعلومات الدقيقة عن متغيرات البيئة التنافسية من منافسين ومستهلكين وموردين، ومن أجل الحصول على نتائج دقيقة يستخدم نظام إدارة الجودة الشاملة مجموعة من الأدوات الإحصائية منها على سبيل المثال المدرجات التكرارية وخريطة باريتو والخرائط الانسيابية وهيكل السمكة "لإيشيكاوا" وخريطة الانتشار وغيرها ضمن أدوات الضبط الإحصائي للجودة باعتبارها مرتكز مجمل نشاطات الجودة بالمؤسسة.

نظام المعلومات والاتصال

يعتبر توفر نظام للمعلومات والاتصال من الركائز المهمة التي تقتضيها متطلبات إدارة الجودة الشاملة، بحيث يعد برنامج حلقات الجودة "لإشيكاوا" نموذجا لأشكال الاتصال ضمن نظام إدارة الجودة الشاملة، فالاتصال أهمية في المؤسسة تعادل أهمية الجهاز العصبي في جسم الإنسان وهو بذلك الوسيلة المهمة القادرة على تعديل الاتجاهات وتغييرها من أجل إنجاح مسعى إدارة الجودة الشاملة. فالاتصال هو "عملية تدفق المعلومات والتعليمات والتوجيهات والأوامر والقرارات من جهة الإدارة إلى

---

[1] عملاني محمد يحضيه، مرجع سبق ذكره، ص 204.

المرؤوسين، وتلقي المعلومات والبيانات الضرورية منهم في صورة تقارير وأبحاث ومذكرات واقتراحات وشكاوي، واستفسارات بهدف اتخاذ قرار معين وتنفيذه"[1].

[1]: سملالي محمد يحضيه، المرجع السابق، ص 229.

الفصل السادس

الأساليب الداعمة لإدارة الجودة الشاملة

- علاقة عميل مورد
- تكلفة الجودة
- فرق العمل
- أسلوب استنباط الأفكار "Brainstorming"
- المقارنة المرجعية "Benchmarking"
- أسلوب التوقيت المناسب (J. I. T)

علاقة عميل مورد

يقصد بهذه العلاقة تلك الميزات التي ينبغي أن تسود وتجمع بين الأفراد والوحدات التنظيمية في المؤسسة، والتي يطلق عليها اسم علاقة العميل بالمورد الداخلي ومن جهة أخرى، فإن العلاقة التي تربط المؤسسة بمورديها وعملائها الخارجيين تسمى علاقة عميل – مورد خارجي، بحيث تعتبر المؤسسة شبكة من العلاقات التي تربط العميل والمورد سواء كان الأمر يتعلق بالعلاقة داخل المؤسسة أو في علاقاتها مع المحيط الخارجي، وهي وسيلة وطريقة تهدف إلى تعزيز فلسفة إدارة الجودة الشاملة داخل المؤسسة ويمكننا تحليل هذه العلاقات وفق ما يلي[1]:

1- العلاقة بين العميل والمورد الداخلي:

يعتبر كل فرد عميل ومورد في آن واحد داخل المؤسسة، حيث يستقبل أشياء من زميل له داخل المؤسسة تتمثل في معلومات أو أفكار أو بعض المعدات أو غيرها من الأشياء التي يتطلبها عمله، ويصبح بموجب هذه الوضعية عميلا وزميله موردا داخل هذه المؤسسة. وعندما يحدث العكس أي عندما هو يسلم هذه الأشياء إلى زميل آخر يتحول هو بدوره إلى مورد وزميله إلى عميل و هكذا.

2- العلاقة بين العميل والمورد الخارجي:

وفي إطار هذه العلاقة تكون المؤسسة أمام حالتين اثنتين:

أ- الحالة الأولى: في هذه الحالة تكون المؤسسة هي المورد تجاه عملائها الخارجين، وقد عرّفت جمعية التسويق الأمريكية العميل "على أنه مشتري المنتجات أو الخدمات الفعلي أو المتوقع"، حيث يؤكد منهج إدارة الجودة الشاملة على ضرورة الوفاء بحاجات ومتطلبات العملاء الخارجيين المستهدفين بصفة مستمرة، وتحقيق تطلعاتهم بالشكل الذي يشعرهم بالرضا التام عن المؤسسة ومنتجاتها وكسب ولائهم لها حتى يصعّب من اختراق المؤسسات المنافسة لاستقطابهم. و يتطلب ذلك من المؤسسة الحصول على المعلومات والمعطيات الكافية حول هؤلاء العملاء وباستمرار، ضمن قاعدة

[1] : يحي برويقات عبد الكريم، مرجع سبق ذكره، ص ص 57- 60 .

معطيات قوية تمكنها من تحديد احتياجاتهم وتحقيق ما ينتظرونه منها فعلا، حيث تعتمد أساسا في هذا السياق على الدراسات السوقية الدقيقة.

ب- الحالة الثانية: في هذه الحالة تكون المؤسسة هي العميل أمام مورديها الخارجيين، حيث إن المورد هو الذي يبيع للمؤسسات منتجاته وخدماته، إن وجود علاقة وثيقة بين المؤسسة ومورديها تؤدي إلى تحقيق منافع متعددة للطرفين، لذا ينبغي أن تبنى علاقات متينة أساسها الثقة المتبادلة والود والمساعدات الفاعلة بين الطرفين.

تكلفة الجودة

إن أسلوب تكلفة الجودة يعد وسيلة بارزة في غاية الأهمية ترتكز على توضيح العلاقة التي تربط بين الجودة والتكلفة المقابلة لها، باعتبارها استثمار طويل المدى سوف تكون له عوائد يصعب تعويضها تتمثل أساسا في تحقيق متطلبات وتطلعات العملاء، وبالتالي كسب ولائهم وثقتهم لها، الذين تتوالى معهم وتتواصل أرباح وانجازات المؤسسة ويعلو شأنها وسط المنافسين، مما يؤمّن لها الطريق نحو الاستمرار والنجاح والتطور. في حين أن تكاليف اللاجودة هي التي تكلّف المؤسسة كثيرا، إلى درجة تهديد بقائها ووجودها أمام المؤسسات المنافسة وذلك بسبب تدني مستوى الجودة في منتجاتها.

وهذا الأسلوب ركز عليه " Feiganbaum" خلال ستينيات القرن الماضي لإبراز وتفسير أهمية العوائد المتوقعة من جراء تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة قياسا بالتكاليف التي تترتب على هذا التطبيق.

وتعرف تكاليف الجودة بأنها "تلك التكاليف المرتبطة باكتشاف المنتجات غير المطابقة ومنعها وتصحيح الخاطئ فيها"[1] .

1- أقسام تكاليف الجودة:

يمكن تقسيم تكاليف الجودة إلى أربعة أقسام رئيسية [2]:

---

[1]:Yochio Kondo, La maîtrise de la qualité dans l'entreprise, Economica, Paris, 1997, p121-122.

[2] : محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص 167.

أ- تكاليف الوقاية: وتشمل كافة الأنشطة المصممة لمنع وقوع الأخطاء.

ب- تكاليف التقييم: وهى تلك التكاليف المتعلقة بتقييم المنتج والتأكد من مدى مطابقته للمواصفات المطلوبة من طرف العميل ومن أمثلتها فحص المواد والمعدات المشتراة وفحص كافة الأنشطة الخاصة بعملية الإنتاج، ثم فحص المنتجات بعد الانتهاء من عملية التصنيع وقبل تسليمها للعميل.

ج- تكاليف الفشل الداخلي: وهي التكاليف المعنية باتخاذ الإجراءات التصحيحية لعدم مطابقة المواصفات المطلوبة من أول مرة، والتي تدفع في إصلاح هذه المنتجات المعيبة.

د- تكاليف الفشل الخارجي: وهي التكاليف المتعلقة باكتشاف العيوب وذلك بعد تسليم المنتجات إلى العملاء ومنها تكاليف شكاوي العميل والتحقيق فيها وما يتطلبه من وقت وجهد، تكاليف استبدال أو إصلاح المنتجات المباعة تكاليف متعلقة بسمعة المؤسسة حيث أنها في مثل هده الأحوال تفقد جزء من مصداقيتها بين العملاء وما يمكن أن يؤثر دلك مستقبلا.

2- تخفيض التكاليف:

من المبادئ الأساسية لفلسفة إدارة الجودة الشاملة أداء العمل الصحيح من المرة الأولى، مما يؤدي إلى تخفيض التكلفة والمساهمة في زيادة أرباح المؤسسة، ويساعد في تحقيق هذا المسعى انتشار الثقافة بين العاملين، فيما يتعلق بضرورة الوقاية من الوقوع في الأخطاء أثناء العمل، بالإضافة إلى التصميم الجيد للمنتج والتخطيط الفعّال للعمليات والتدريب لكافة العاملين.

فرق العمل

تعرف فرق العمل علي أنها "مجموعة من الأفراد يعملون مع بعضهم لأجل تحقيق أهداف محددة ومشتركة" [1]، وهو أسلوبا أساسيا ومحوريا لتحقيق إدارة الجودة الشاملة، وحتى يكون فريق العمل فعّالا فإنه يجب أن يراعي الاعتبارات التالية:

---

[1]: محفوظ احمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص 62.

أ- عدد أعضاء الفريق والذي يتراوح عادة بين ثلاثة إلى عشرة أفراد، فكلما زاد عدد أعضاء الفريق عن الحد المعقول قل الوقت المتاح لكل عضو للمشاركة في المناقشات، وكلما قل عدد أعضاء الفريق عن الحد المعقول، فإن ذلك يقلل أيضا من فعالية الفريق لعدم تنوع وتعدد وجهات النظر.

ب- ضرورة تحديد أهداف الفريق بدقة وبوضوح.

ج- منح فرق العمل كامل الصلاحيات المتعلقة بالهدف التي أنشئت من اجله.

د- ضرورة تشجيعها ومنحها حوافز مادية ومعنوية التي تساهم في تعزيز أداء أفرادها.

ه- يعتبر التدريب ضروريا لأعضاء فريق العمل وذلك لرفع مهاراتهم الفنية والاتصالية.

و- نظام للمعلومات يضمن تزويد الفريق بالمعلومات اللازمة لتحقيق الهدف الذي اعد من اجله.

ي- ضرورة منح الفريق الاستقلالية في قراراته.

أسلوب استنباط الأفكار "Brainstorming"

لقد طور هذا الأسلوب من طرف الأمريكي "اليكس أسبورن" في الخمسينيات من القرن الماضي والذي يعرّف على أنه "أسلوبا يستخدم في توليد كميات كبيرة من الأفكار والمقترحات لدى مجموعة من الأفراد وفي وقت قصير"[1]. ويعد هذا الأسلوب من أكثر المناهج استعمالا في تطبيق منهجية إدارة الجودة الشاملة، حيث يستعمل في اجتماعات فرق التحسين وحلقات الجودة وفي اجتماعات مجلس الجودة وغيرها.

[1]: Michel Perigord, Les parcours de la qualité : démarches et outils, AFNOR, Paris, 1993, p 64.

المقارنة المرجعية "Benchmarking"

إن المقارنة المرجعية هي "عملية قياس ومقارنة أداء المؤسسة مع أداء مؤسسة أو مؤسسات أخرى مماثلة تنتج نفس السلعة أو تقدم نفس الخدمة" [1].

وإجمالا هناك ثلاثة مستويات من المقارنة المرجعية:

- مقارنة مرجعية داخلية: وهي مقارنة أقسام وفروع نفس المؤسسة.
- مقارنة مرجعية خارجية: وهي مقارنة المؤسسة بمنافسيها.
- مقارنة مرجعية وظيفية: وهي مقارنة بين الوظائف بغض النظر عن القطاع المنتمية له، حيث تسعى بعض المؤسسات إلى أن تكون متميّزة بشكل بارز في أدائها وبالتالي فقد تجري مقارنة مع الممارسة الأفضل بغض النظر عن طبيعة عمل ونشاط المؤسسة التي تؤدي هذه الممارسة.

أسلوب التوقيت المناسب "J. I. T"

لقد نشأت هذه التقنية التي تعرف اختصارا "J. I. T" إي "just-in-time" في اليابان بعد تجربة بدأت وتطورت في شركة تويوتا "Toyota" للسيارات في نهاية خمسينيات القرن الماضي. والتي تعرّف على أنها "مدخل منتظم لتحسين الإنتاجية الشاملة واستبعاد كل أنواع الهدر وتحقيق الإنتاج بكلفة فاعلة، والتسليم بالكميات والجودة المطلوبة وفي الوقت والمكان المناسبين" [2]. ومن خلال هذا التعريف نستنتج أن مدخل "J. I. T" يهدف إلى تدعيم عمليات التحسين من خلال الاقتصاد في الموارد والوقت وتسليم الكميات المطلوبة ووفق المعايير والمكان والوقت المحدد والمتفق عليه، وهو بالتالي أسلوبا قويا وداعما لترسيخ مبادئ إدارة الجودة الشاملة.

---

[1]: Shegery Mizuno, Op. cit, p 82.

[2]: رامي حكمت فؤاد الحديثي، فائز غازي عبد اللطيف البياتي، الإدارة الصناعية في اليابان في نظام الإنتاج الآني "J. I,T"، دار وائل للنشر، عمان، 2002، ص ص 3- 5.

الفصل السابع

إدارة الجودة الشاملة ومدخل ISO9000 :2008 لإدارة الجودة

- نشأة سلسلة المواصفات العالمية للجودة *ISO9000*
- تعريف *ISO* لإدارة الجودة
- المكونات الأساسية لمواصفات *ISO9000*
- مبادئ نظام إدارة الجودة *ISO9000:2008*
- أهم التعديلات التي أجريت على سلسلة المواصفة *ISO9000*
- متطلبات نظام إدارة الجودة *ISO9000:2008*
- خطوات الحصول على شهادة *ISO9000:2008*
- فوائد تطبيق نظام إدارة الجودة *ISO9000*
- المقارنة بين إدارة الجودة الشاملة و *ISO9000*

نشأة سلسلة المواصفات العالمية للجودة ISO 9000

إن مصطلح (ISO) يدل على اسم المنظمة العالمية للتقييس "International Standards Organization" ومنظمة (ISO) هي اتحاد عالمي يضم هيئات التقييس الوطنية في العديد من دول العالم، تأسست سنة 1946، وهي هيئة غير حكومية تتمتع بالصفة الاستشارية في المجلس الاقتصادي والاجتماعي التابع لهيئة الأمم المتحدة ومقرها في مدينة جونيف بسويسرا تعمل على توحيد وتطوير المواصفات العالمية في جميع الأنشطة ذات العلاقة بالجودة والبيئة، بهدف تسهيل التبادل التجاري الدولي للسلع والخدمات، مع مراعاة متطلبات المجتمعات والبيئة، وكذا تعزيز التعاون الفني والتكنولوجي والاقتصادي. حيث تكللت مجهوداتها بإصدار سلسلة للمواصفات والمعايير الدولية (ISO 9000) لأنظمة إدارة الجودة و(ISO 14000) لأنظمة إدارة البيئة[1].

إن إصدار المنظمة العالمية للتقييس (ISO) لسلسة المواصفات العالمية للجودة ISO 9000 كان نتيجة لتظافر الجهود العالمية في شتى المجالات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والقانونية والعلمية والتاريخية وغيرها، التي فرضتها التحولات العالمية في شتى الميادين بداية من النصف الثاني من القرن الماضي.

ولما كانت مسألة عدم المطابقة من خلال العوامل المشار إليها عقبة كبيرة تواجه المؤسسات والعملاء على حد سواء، الأمر الذي دفع بالعديد من البلدان إلى وضع مواصفات قياسية لأنظمة الجودة لديها ولمتعامليها، حيث وجد المجهزون (الموردون) والمؤسسات والعملاء أنفسهم أمام مجموعة كبيرة ومتباينة وأحيانا متعارضة من متطلبات ضمان الجودة. ولما كان هدف المنظمة العالمية للتقييس (ISO) هو تسهيل التبادل التجاري الدولي للسلع والخدمات، فكان لا بد عليها إصدار مواصفات عالمية للجودة تعنى بتوحيد تطبيقات الجودة خدمة للغرض الذي أصدرت من أجله، واستنادا للمواصفة البريطانية (BS5750) التي أصدرتها هيئة التقييس البريطانية (BSI) سنة 1979، والتي تقدمت في نفس السنة من خلال عضويتها في منظمة (ISO) بطلب

---

[1]: Guy Laudoyer, La certification ISO 9000, un moteur pour la qualité, éditions d'organisations, Paris, 1998, p12.

رسمي لتطوير مواصفات عالمية لتقنيات وممارسات ضمان الجودة، بعد النجاح الكبير التي لاقته هذه المواصفات. وإدراكا من منظمة (ISO) للحاجة الماسة لوضع مثل تلك المواصفات، تم تشكيل لجنة فنية سميت (ISO/ TC 176) التي حددت مهامها بوضع مسودة مواصفات لإدارة وضمان الجودة والتي نشرت للمناقشة سنة 1985 من طرف الدول الأعضاء الذي بلغ حوالي 90 بلد عضو في المنظمة آنذاك، وتمت المصادقة عليها للنشر النهائي سنة 1987 لتكون أول مواصفة عالمية لأنظمة إدارة الجودة سميت ISO9000، التي كانت تستند في محتواها إلى المواصفة البريطانية BS5750 بشكل كبير لكنها عكست في الوقت نفسه المتطلبات العالمية، وهي قابلة للتطبيق في مختلف المؤسسات مهما كان حجمها وفي جميع البلدان من دون استثناء. ولقد تم تعديل هذه السلسة ثلاثة مرات الأول سنة 1994 والثاني خلال سنة 2000[1] والثالث نهاية سنة 2008. [2]

تعريف (ISO) لإدارة الجودة:

فحسب المواصفة (ISO 8402) التي كانت أولى المواصفات العالمية التي صدرت عن اللجنة الفنية (ISO/TC 176)، وذلك خلال سنة 1986 التي خصصت لتعريف جميع المفاهيم المتعلقة بالجودة لدى المنظمة العالمية للتقييس (ISO)، فإن إدارة الجودة تعرّف على النحو التالي:

"إنها جميع الأنشطة المتعلقة بوظيفة الإدارة التي تحدد سياسة الجودة وأهداف الجودة والمسؤوليات عن الجودة وكيفية تطبيقات الجودة من خلال تخطيط وضبط وضمان وتحسين الجودة ضمن نظام الجودة"[3].

المكونات الأساسية لمواصفات (ISO 9000)

حسب المواصفة (ISO 8402) فإن سلسلة المواصفات العالمية (ISO 9000) هي عبارة "عن نظام متكامل يتكون من مجموعة من المعايير المتعلقة بنشاطات المؤسسة

---

[1]: محمود عبد الوهاب العزاوي، أنظمة إدارة الجودة والبيئة ISO 9000، ISO14000، دار وائل للنشر، الأردن، 2002، ص 19.

[2]: ISO office, up grade to ISO 9001:2008, Geneva, www. iso. org: 18/04/2010, p1.

[3]: محمود عبد الوهاب العزاوي نفس المرجع السابق، ص 41.

والتي تم وضعها من قبل المنظمة الدولية للتقييس (ISO)" ويمكنها منح شهادات المطابقة للمؤسسات التي تثبت مدى توفرها على هذه المعايير[1]، وقامت المنظمة العالمية للتقييس بثلاثة تعديلات لهذه المواصفات الأول سنة 1994 والثاني سنة 2000 والثالث خلال سنة 2008، وهو التعديل الأخير، وتعمل المنظمة على مراجعتها باستمرار لتتكيف مع حركة التحولات السريعة والمتعددة للاقتصاد العالمي.

وهكذا سوف يتم التركيز من خلال تحليل عناصر عائلة مواصفات ISO 9000 على إصدار سنة 2008 باعتباره الإصدار الأخير للمنظمة.

إن عائلة المواصنفات العالمية (ISO 9000: 2008) تتكون من جميع المواصفات التي تم نشرها بعد التعديل الأخير خلال نهاية سنة 2008 وبالضبط في (2008/11/14) من طرف اللجنة الفنية (ISO/TC176) وهي تتألف من[2]:

1- سلسلة المواصفات العالمية (ISO 9000/2008): المتعلقة بأنظمة إدارة الجودة والمبادئ الأساسية والمصطلحات، والتي تضم المبادئ الأساسية لأنظمة إدارة الجودة وتعريف المصطلحات المتعلقة بها.

2- سلسلة المواصفات العالمية (ISO9001/2008): المتعلقة بأنظمة إدارة الجودة للمتطلبات والمطابقة للحالات التعاقدية، وقد حلت هذه المواصفة محل المواصفات ISO 9001, ISO9002, ISO 9003 لإصدار سنة 1994، وذلك منذ سنة 2000[3]. وهي تستخدم لضمان الجودة الخارجية المتعلقة بتوفير الثقة للعميل على أن نظام الجودة في المؤسسة قادر على إنتاج منتجات أو خدمات تستجيب لمتطلباته وتحقق تطلعاته.

3- سلسلة المواصفات العالمية (ISO9004/2008): المتعلقة بأنظمة إدارة الجودة الخاصة بإرشادات تطوير الأداء وتوفر هذه المواصفة جملة من الإرشادات موجهة لتطوير الأداء في المؤسسة وهي ليست للحالات التعاقدية وتتناول معظم عناصر

[1]: Jean Michel Monin, La certification qualité dans les services, Outil de performances et d'orientation client, AFNOR, France, 2001, p p 24-25.

[2]: Centre de gestion du comité Européen de normalisation (CEN), Système de management de la qualité-Exigences (ISO9001 :2008),Bruxelles, 2008, p1.

[3]: محمود عبد الوهاب العزاوي، مرجع سب ذكره، ص 101.

نظام إدارة الجودة التي تتضمنها المواصفة (ISO9000/2008) بشيء من الشرح والتفصيل لمساعدة المؤسسات على فهم مضمون هذه المواصفة لتتمكن من تطوير نظام إدارة الجودة بها.

4- سلسلة المواصفات العالمية (ISO10000): وهي مجموع المواصفات التي تختص بالنواحي الفنية المتعلقة بالجودة، كإرشادات حول خطط الجودة وإرشادات حول تدقيق الجودة. . . إلخ. وهي سلسلة مساعدة لسلسة المواصفات العالمية (ISO9000).

مبادئ نظام إدارة الجودة 2008: ISO9000

ركز نظام إدارة الجودة ISO9000 منذ إصدار سنة 2000 على مبادئ إدارة الجودة الشاملة من أجل تحسين الأداء الذي يؤدي إلى الوفاء بمتطلبات وتوقعات العميل وذلك في مختلف المؤسسات مهما كان حجمها أو طبيعة نشاطها، وهذه المبادئ الرئيسية عددها ثمانية وهي كما يلي[1]:

1- التركيز على العميل Customer Focus:

العميل هو أساس وجود المؤسسة ومصدر نجاحها وتطورها، بالتالي فهو محصلة الأهداف والإستراتيجيات التي تسعى إلى تحقيقها في ظل تقلبات البيئة المحيطة والظروف التنافسية الخانقة، لذلك يتطلب منها القيام بدراسة احتياجات، وتطلعات هؤلاء العملاء والعمل على تلبيتها وتوفيرها بصفة مستدامة لكسب رضاهم وولائهم باستمرار.

2- القيادة Leadership:

من أبرز مهام القيادة قيامها بوضع أهداف المؤسسة وتوجيه أفرادها بالشكل الذي يضمن تحقيق تلك الأهداف، وهذا يتطلب من القيادة توفير المناخ التنظيمي الملائم وبيئة العمل المناسبة لضمان تحقيق كل ذلك.

3- مشاركة الأفراد Involvement of people:

---

[1] : محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص ص 309- 311، بتصرف.

إن الأفراد العاملين في المؤسسة على اختلاف مستوياتهم التنظيمية يمثلون أساس نجاح أو فشل المؤسسة والتالي فإن مشاركتهم في قضايا العمل التي تمس اختصاصاتهم من شأنها إن تمكنهم من إظهار قدراتهم ومواهبهم، حيث يصب كل هذا في صالح المؤسسة.

4- مدخل العملية Process Approach:

إن مسألة تحقيق النتائج المستهدفة يتوقف على مدى إدارة أنشطة وموارد المؤسسة من خلال نموذج العملية الذي يفسر كيفية تأدية مختلف العمليات بصورة أكثر كفاءة.

5- اعتماد مدخل النظام في الإدارة System Approach to management:

إن إدارة مختلف الأنشطة والعمليات في المؤسسة وفق نظام متكامل ومترابط يمكن من تحقيق الأهداف بالفاعلية والكفاءة المطلوبة.

6- التحسين المستمر Continual Improvement:

إن جوانب التحسين المستمر في أداء مختلف الأنشطة بالمؤسسة يجب أن يكون هدف رئيسيا ودائما.

7- اتخاذ القرار المبني على الحقائق

Factual Approach to Decision Making:

حتى تكون القرارات فعالة ودقيقة من الضروري أن تعتمد على المعلومات والبيانات الصحيحة والموثوق بها وباتاحه الفرص أمام الجميع للمساهمة والمشاركة فيها وإثرائها.

8- العلاقات ذات المصلحة المتبادلة مع المجهزين (الموردين)

Mutually beneficial supplier relationship:

تربط المؤسسة والمجهزون (الموردون) علاقات مصالح مشتركة وأن الاستغلال الجيد لهذه العلاقات والعمل على تفعليها سوف يضاعف من قدراتها أكثر.

أهم التعديلات التي أجريت على سلسلة المواصفة ISO9000

تماشيا مع توصيات المنظمة العالمية للتقييس (ISO) بضرورة إجراء المراجعة الدورية لمواصفتها كل خمس سنوات تقريبا، مواكبة للتطورات المتعددة التي يشهدها العالم باستمرار في ميادنه الصناعية والاقتصادية والاجتماعية وغيرها، فبعد إصدار الطبعة الأولى سنة 1987 خضعت للتعديل بموجب إصدار سنة 1994، ثم تلاها التعديلان الثاني سنة 2000 والثالث سنة 2008 .

1- التعديل الأول سنة 1994:

فبموجب ميثاق منظمة (ISO) الذي يدعو إلى القيام بمثل هذه المراجعات على سلسلة المواصفة كل خمس سنوات كما سبقت الإشارة، قامت اللجنة الفنية ISO/TC/176 ولجانها الفرعية في عام 1992 بإجراء مراجعة لبعض مواصفات هذه السلسلة الصادرة سنة 1987 أضيف بموجبها متطلبات فرعية جديدة، علاوة على تلك القائمة من قبل وأصدرت المواصفة المعدلة سنة 1994 لكن لم تكن تلك التعديلات جوهرية إذ لم تمس هذه المتطلبات الجديدة بنية المواصفة.

2- التعديل الثاني سنة 2000:

على ضوء نتائج المسح الشامل التي قامت به منظمة (ISO) خلال السنوات الخمس التي تلت إصدار سنة 1994، حيث أسفر ذلك على العديد من الملاحظات والتوصيات دعت إلى ضرورة القيام بتعديلات جوهرية على بنية المواصفة، مع الاحتفاظ بالمتطلبات الأساسية، وبما ينسجم في ذات الوقت مع فلسفة إدارة الجودة الشاملة باعتبارها المفهوم الحالي والحقيقي للجودة، والذي من شأنه إن يكرس وبمنتهي الدقة المفاهيم الحديثة للإدارة والرفع من مستوى الممارسات التنظيمية في مجمل مستويات النشاط بالمؤسسة وفق المنظور الشامل للجودة.

حيث تمثلت هذه التعديلات تحديدا فيما يلي[1]:

---

[1] : محمود عبد الوهاب العزاوي، المرجع السابق، ص ص 118- 120.

2- 1- المصطلحات والتعاريف:

لقد تم إجراء العديد من التغيرات في مجال المصطلحات والتعاريف المتعلقة بالمواصفة ISO9000 بموجب إصدار سنة 2000 وهي:

- استبدال مصطلح المجهز (Supplier) بمصطلح المنظمة (Organization)
- استبدال مصطلح المقاول الثانوي (Subcontractor) بمصطلح المجهز (Supplier)
- استبدال مصطلح نظام الجودة (Quality system) بمصطلح نظام إدارة الجودة (Quality management system)
- استبدال مصطلح إدارة المجهز (Supplier Management) بمصطلح الإدارة العليا (Top Management) .
- استبدال مصطلح المنتج والخدمة (Product and service) بمصطلح المنتج (Product).
- تم إدخال مفاهيم وتعاريف جديدة مثل تحقيق المنتج (product Realization) الذي يعني كثافة العمليات المرافقة للإنتاج منذ أن يكون المنتج فكرة وحتى يصبح منتجا نهائيا.

2- 2- بنية المواصفة:

أجرى تعديل كبير على بنية المواصفة مع الإبقاء على جوهرها، إذ أعيد توزيع الـ 20 متطلب (سابقا) على 5 فقرات رئيسية هي :

- نظام إدارة الجودة (Quality Management System): ويتكون من متطلبين رئيسين.
- مسؤولية الإدارة (Management Responsibility): ويتكون من ستة متطلبات رئيسية.
- إدارة الموارد (Resources Management): ويتكون من أربعة متطلبات رئيسية.
- تحقيق المنتج (Product Realization): ويتكون من خمسة متطلبات رئيسية.

- القياس والتحليل والتحسين (Measurement Analysis And Improvement): ويتكون من خمسة متطلبات رئيسية.

2- 3- النطاق:

تؤكد المواصفة على قابليتها للتطبيق في جميع المؤسسات بغض النظر عن نوعها أو حجمها، وباعتبارها المواصفة التعاقدية الوحيدة، فإنها تتيح للمؤسسات التي لا يمكنها تطبيق بعض المتطلبات بسبب طبيعة منتجاتها إذ تستثني تلك المتطلبات من نظامها لإدارة الجودة (تلك الاستثناءات Exclusion موضحة في الفقرة (7) المتعلقة بتحقيق المنتج فقط) ويشترط أن لا تؤثر تلك الاستثناءات على قابلية المؤسسة أو مسؤولياتها عن توفير منتجات تلبي متطلبات العملاء والتشريعات القانونية القابلة للتطبيق.

2- 4- مدخل العملية :

أكدت المواصفة في بنائها وتفاعل متطلباتها على مدخل العملية، الذي يؤدي إلى تحقيق النتائج بكفاءة أعلى.

2- 5- التوافق مع المواصفة ISO14001:

تم تحقيق تحسينات جوهرية تتعلق بالتوافق الخاص بالبنية والنموذج والمحتوى واللغة والمصطلحات لضمان التنفيذ السهل والفوري للمتطلبات المشتركة لكلا المواصفتين (ISO9001 وISO14001) دون حدوث ازدواجية غير ضرورية أو فرض متطلبات متناقضة.

2- 6- الثنائي المتوافق:

إذ أتاحت البنية الجديدة للمواصفة ISO9001 مزيدا من التماسك والتفاعل مع المواصفة ISO9004، حيث تتكون كلا من المواصفتين من المتطلبات على طريق التطبيق المتقدم لإدارة الجودة الشاملة ونماذج التميز.

2- 7- التحسين المستمر:

ركز هذا الإصدار ضمن الفقرة (8)، البند (5) العنصر الأول (1) منه على التحسين المستمر كوسيلة لتحسين فاعلية نظام إدارة الجودة بالمؤسسة، هذا في حين إن الإصدارات السابقة كافة كانت تركز على أهمية التحسين المستمر في تطوير الجودة لكن الجديد الذي حمله إصدار سنة 2000، هو اعتماد التحسين كأبرز متطلبات التطابق مع المواصفة.

2- 8- رضا العميل:

أكدت المواصفة ISQO9001/2000 بصورة كبيرة على رضا العميل عن طريق تلبية متطلباته، وما يعد إضافة في هذه المواصفة هو اعتبارها رضا العميل معيارا بارزا ومحددا رئيسيا يستلزم قياسه لتقييم مدى فاعلية نظام إدارة الجودة بموجب (الفقرة 8. 2. 1)، علاوة إلى تأكيدها على ضرورة الاتصال الدائم بالعميل لمعرفة حاجاته وتوقعاته باستمرار وذلك كما جاء ضمن الفقرة (7. 2. 3) من المواصفة.

2- 9- المتطلبات القانونية:

تؤكد المواصفة ولأول مرة على ضرورة تحديد المتطلبات القانونية المتعلقة بجودة المنتجات وتطوير إجراءات تمكن من الاطلاع عليها من قبل المعنيين والتوافق معها وذلك بموجب (الفقرة 5. 1).

2- 10- بيئة العمل:

أكدت المواصفة ولأول مرة على أهمية توفير بيئة عمل مناسبة، لما لها من تأثير مباشر على جودة المنتج من خلال (الفقرة 6. 4).

2- 11- الأسس الهيكلية:

خصصت هذه المواصفة أحد متطلبات المطابقة لضرورة تحديد وتوفير وصيانة التسهيلات والمعدات والخدمات السائدة ذات العلاقة بجودة المنتج.

2- 12- بما تعلق بعنصر التدريب:

أضافت هذه المواصفة متطلبات جديدة تتعلق بعنصر التدريب وهو تقييم فاعلية التدريب.

2- 13- الاتصال الداخلي:

خصصت المواصفة الفقرة (3. 5. 5) للتأكيد على أهمية الاتصال الداخلي كأحد العناصر البارزة في فعالية نظام إدارة الجودة وهذا ما لم تتم الإشارة إليه ضمن الإصدار السابق.

2- 14- السيطرة على البرامجيات:

خصصت المواصفة ضمن إصدارها هذا فقرة خاصة وهي (الفقرة 6. 7) تعنى بأهمية السيطرة على البرامجيات المستخدمة في الضبط والقياس ومدى مطابقتها للإغراض المحددة من استخدامها.

ويقول محمود عبد الوهاب العزاوي إن هذه التعديلات استطاعت أن تبسط من اللغة المستخدمة في المواصفة، وأن تضفي عليها مزيدا من التناسق والترابط بين متطلباتها وبين متطلبات المواصفة الدولية ISO14001، حيث هذا يرمي إلى ضمان جودة المنتج ومراعاة البعد البيئي في آن واحد.

كما أن هذا الترتيب الجديد للمتطلبات حقق تعاقب وتسلسل أكثر منطقية، مما يسهّل من عملية التكيف والتطابق معها.

3- التعديل الثالث سنة 2008:

تماشيا مع ميثاق المنظمة العالمية للتقييس (ISO)، الذي ينص على إجراء تعديلات دورية للمواصفة ISO9000، ما بين 5 إلى 7 سنوات لتواكب مختلف التطورات التي تحصل على المستوى الاقتصادي والقانوني والاجتماعي وغيرها[1]، أتى التعديل الأخير الصادر في 2008/11/15 استجابة إلى تلك النزعة، ولو أنه لم يكن

[1] : Centre de gestion du comité Européen de normalisation (CEN), Système de management de la qualité-Exigences (ISO9001 :2008),Bruxelles, 2008, p3.

جوهريا، لكنه عمل على تبسيط المصطلحات والمفاهيم لتصير المتطلبات أكثر وضوحا وأكثر فهما، سواء أكان ذلك باللغة الأصلية أي الانجليزية، أو لدى الترجمة لباقي اللغات، وكانت أهم هذه التعديلات:

1- 4- متطلبات عامة General Requirements:

إن عملية التعاقد الخارجي تعد الركن الأساسي لدى المؤسسة تؤكد من خلالها على ضرورة توافق هذه العملية مع كلا من المتطلبات القانونية ومتطلبات العميل، فبموجب هذا التعديل فأن هذا البند يدقق أكثر في مسؤولية المؤسسة نحو الالتزام بضمان كل تلك المتطلبات، من خلال التحكم في تطبيق نظام إدارة الجودة المتضمن لعمليات تحقيق المنتج، القياس والتحليل والتحسين. [1]

1- 2- 4- متطلبات التوثيق العام

:Documentation Requirements general

تشير هذه الفقرة إلى الحالات التي تتضمن وثيقة واحدة يمكن أن تحتوي على أكثر من إجراء، أو أن إجراءات التوثيق يمكن أن تغطيها وثيقة واحدة أو أكثر، حيث يضيف هذا التعديل مرونة أكبر فيما يتعلق بإجراءات التوثيق، ومن خلاله متطلبات التوثيق. [2]

3- 2- 4- ضبط الوثائق Control of Documents:

يجب التعريف الجيد لكل الوثائق المتعلقة بتخطيط وتشغيل نظام إدارة الجودة، ليتم مراقبتها والتحكم فيها. [3]

4- 2- 4- ضبط السجلات Control of records:

من أجل التحكم اللازم في تطبيق نظام الجودة يجب أن تحرر السجلات بلغة بسيطة، واضحة وسلسة ليتمكن الجميع من فهمها واستغلالها[4].

---

1 : C. E. N, op. cit. , p 8.
2 : www. mbnoffice. com: 23/11/2008. , p1.
3 : ISO office, Revision of ISO 9000, Geneva, www. iso. org: 16/04/2010, p1.
4 : ISO office, what is new in ISO 9001 : 2008?, Geneva 2008, www. iso. org:16/04/2010, p1.

2- 5- 5- ممثل الإدارة Management Representative:

هذا المعيار يحدد بأن يكون ممثل الإدارة ضمن فريق إدارة المؤسسة وليس من خارجها[1].

1- 2- 6- الموارد البشرية- عام Human Resources- General:

بالنظر إلى دور الكفاءات ازدادت قيمتها فمن خلال هذا التعديل يحدد هذا المعيار الجديد كفاءة العاملين التي تؤثر على توافق المنتج سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة مع معايير الجودة قصد السيطرة أكثر على إنتاج الجودة[2].

2- 2- 6- الكفاءة، التدريب والوعي

Competence, Training, Awareness:

على المؤسسة الالتزام بتحديد ما يلي:

- الكفاءات اللازمة للقيام بإنجاز الأعمال المؤدية لتحقيق المنتج المطابق للمواصفات المطلوبة.
- التدريب المناسب لتحقيق المهارات اللازمة لضمان المطابقة.
- ضمان وعي وإدراك كل أفراد المؤسسة بأهمية المساهمة في تحقيق أهداف الجودة[3].

3- 6- البنية التحتية Infrastructure:

على المؤسسة تحديد طبيعة البنية التحتية الضامنة لتحقيق مطابقة المنتج مع متطلبات العميل ويشمل ذلك المعدات، نظم المعلومات وسائل الاتصال... الخ.[4]

---

1 : www. mbnoffice. com:23/11/2008, p1.
2 : Idem.
3 : C. E. N. Op. cit, p9.
4 : www. mbnoffice. com:23/11/2008, p2.

4- 6- بيئة العمل Work Environnement:

تم إعطاء أولوية أكثر ودقة متزايدة لتعريف بيئة العمل من خلال تحديد العوامل المادية والمعنوية المشكلة لها والمؤثر فيها، مما يزيد ويساعد على التحكم أكثر في تطابق المنتج مع المواصفات الموضوعة. [1]

1- 7- تخطيط تحقيق المنتج Planning of product Realization:

يجب على المؤسسة تخطيط وتطوير العمليات المتعلقة بتحقيق المنتج، بحيث يكون هذا التخطيط منسجم مع باقي متطلبات عمليات نظام الجودة في المؤسسة[2].

1- 2- 7- تحديد المتطلبات ذات العلاقة بالمنتج

: Determination of Requirements Related to the product

يعطي هذا المعيار وصفا دقيقا عن مرحلة التسليم وما بعد التسليم، حيث يركز على الالتزامات التعاقدية مثل خدمات الصيانة وقطع الغيار والتخلص من النفايات وغيرها[3].

1- 3- 7- تخطيط التصميم والتطوير

:Design and Development Planning

تم إضافة بند إرشادي إضافي بموجب إصدار سنة 2008 يحث العاملين على إمكانية القيام بمجمل الأنشطة الواردة ضمن هذا البند، من خلال نشاط واحد، أو بصورة منفصلة وفق ما هو ملائم ومناسب لتحقيق شروط تطابق المنتج[4] .

3- 3- 7- تصميم وتطوير المخرجات Design and Development Outputs:

بموجب هذا الإصدار الأخير تم إضافة وصف إضافي لتحديد معنى توفير الخدمة لكي يتضمن تفاصيل حول كيفية حفظ المنتج[5] .

---

1 : Idem.
2 :ISO Office, ISO9001 :2008 Compliant, Geneva, www. iso. org: 18/04/2010, p1.
3 : www. mbnoffice. com, Op. cit:23/11/2008, p2.
4 : Idem.
5 : Idem.

2- 5- 7- المصادقة على عمليات الإنتاج وتوفير الخدمة

:production and service provision Validation of process

يجب على المؤسسة المصادقة على كل عملية تتعلق بإنتاج سلعة أو خدمة وهذا بواسطة الرقابة الفعالة والتحقق من مطابقة عمليات الإنتاج ليتضمن المواصفات المستهدفة وفق ما خطط لها[1].

3- 5- 7- التميز والتتبع Identification and Traceability:

يجب على المؤسسة التتبع الصارم لحالات ومراحل إنتاج المنتج بواسطة إجراء القياسات اللازمة وفق المتطلبات المخططة لتحقق أقصى درجات الجودة[2] .

4- 5- 7- ملكية العميل Customer Property:

يقصد بملكية العميل كل المعلومات والمعطيات الشخصية للعميل (Personal Data)، حيث يجب على المؤسسة المحافظة التامة عليها[3].

5- 5- 7- الحفاظ على المنتج Preservation of Product:

يجب على المؤسسة العمل على الحفاظ على السلامة التامة للمنتج أثناء عمليات الإنتاج، التخزين، الشحن، النقل، . . . . إلى غاية التسليم، وهذا لضمان توفره ومطابقته للمواصفات المطلوبة[4].

6- 7- ضبط أجهزة المراقبة والقياس

Control Of Monitoring and Measuring Equipment

ضمن إصدار سنة 2008 تم إضافة توحيد جديد لكي يعطي القدرة على الرقابة الدائمة على فعالية البرامجيات المستخدمة وتحديد مدى ملاءمتها لتحقيق أهدافها [5].

---

1 : ISO Office, ISO9001 :2008 Compliant, Geneva, www. iso. org: 18/04/2010, p2.
2 : Idem.
3 : Idem.
4 : Idem.
5 : www. mbnoffice. com, Op. cit:23/11/2008, p3

1- 2- 8- رضا العميل Customer satisfaction:

أيضا بموجب هذا الإصدار تم إضافة إشارة جديدة لتفسير الطرق المختلفة حول قياس ومراقبة رضا المستهلك من خلال تحليل البيانات والاستقصاء وتقارير المتعاملين.[1]

2- 2- 8- التدقيق الداخلي Internal Audit:

يحدد هذا المعيار متطلبات سجلات المراجعة الداخلية التي يجب الاحتفاظ بها [2].

3- 2- 8- مراقبة وقياس العمليات

Monitoring and Measurement of processes:

من خلال هذا التعديل الأخير تم إضافة إشارة جديدة لتوضيح معنى (الطرق الملائمة) لتحديد أن المؤسسة يجب أن تضع في اعتبارها نمط ومدى الرقابة والقياس المتعلق بكل عملية نحو تجديد أثرها على مدى توافق المنتج ومدى فعاليتها (أي الرقابة) ضمن نظام إدارة الجودة[3].

4- 2- 8- مراقبة وقياس المنتج

Monitoring and Measurement of product:

تسليم المنتج وتوفير خدمته للعميل لا يجب أن تتم قبل التحقق من التنفيذ الكامل لكل الإجراءات المخططة، مع تحديد مسؤوليات القيام بذلك[4].

3- 8- ضبط المنتج غير المطابق Control of non conforming Product:

يجب على المؤسسة التحكم في حالات عدم المطابقة انطلاقا من المواد المستعملة في الإنتاج وكذا أثناء عمليات الإنتاج نفسها. وهذا من خلال تحديد الإجراءات الموثقة

---

[1] : Idem.
[2] : Idem.
[3] : Idem.
[4] : ISO Office, ISO9001 :2008 Compliant, Geneva, www. iso. org: 18/04/2010, p2.

للرقابة والمسؤوليات والصلاحيات المتعلقة بالنشاطات السابقة الذكر قصد المعالجة اللازمة لحالات عدم المطابقة[1] .

4- 8- تحليل البيانات Analysis of Data:

يجب على المؤسسة التحديد الجيد للبيانات وجمعها وتحليلها من أجل ضمان فعالية نظام إدارة الجودة لديها ، نحو تحقيق الأهداف المخططة والمنتظرة من تطبيقه[2].

2- 5- 8- الأعمال التصحيحية Corrective Action:

يجب على المؤسسة التحكم في أسباب عدم المطابقة ومنع حدوثها وذلك بواسطة الرقابة الفعالة المبنية على عمليات القياس الدقيقة والمستمرة لمختلف عمليات الإنتاج قصد اكتشاف حالات عدم المطابقة وإجراء التصحيحات في وقتها[3].

3- 5- 8- الإعمال الوقائية Preventive Action:

يجب على المؤسسة القيام بالعمليات الضرورية لمنع أسباب حالات عدم المطابقة، وذلك من خلال تحديد دراسة المشاكل ذات التأثير الكبير على حالات عدم المطابقة هذه ودراسة أسبابها وبالتالي إيجاد الحلول المناسبة لها[4].

متطلبات نظام إدارة الجودة ISO9000 : 2008:

تتكون هذه المتطلبات من ثمانية عناصر وهي [5]:

1- المجال:

يتم بموجبه توضيح مجالات تطبيق متطلبات نظام إدارة الجودة ISO9000 في المؤسسة.

2- المرجع المعياري:

وهو متعلق بكافة الوثائق المرجعية المستخدمة في نظام إدارة الجودة، والمتضمن لدليل تطبيقه بالمؤسسة.

---

1 : Idem.
2 : Idem.
3 : Idem.
4 : Ibid. , p3.
5 : Comité Européen de Normalisation (C. E. N), Op. Cit, pp 5-16.

3- التعريفات والمصطلحات:

وهي تلك الواردة في الدليل الإرشادي المتعلق بنظام إدارة الجودة.

4- نظام إدارة الجودة:

إن مسألة إرساء نظام لإدارة الجودة وفق نظام ISO9000 لإصدار سنة 2008 يتطلب من المؤسسة القيام بما يلي:

- إعداد دليلا للجودة الذي يعتبر بمثابة المرجع الرئيسي المتضمن لتوثيق كل التفاصيل المتعلقة بنظام إدارة الجودة المتوافق مع ISO9000.
- توثيق سياسة الجودة وأهدافها.
- توثيق كافة المستندات والوثائق والسجلات الضرورية.

5- مسؤولية الإدارة:

تركز مسؤولية الإدارة على كيفية القيام بالمهام الأساسية التالية:

- التزام الإدارة.
- التركيز على العميل.
- سياسة الجودة.
- تخطيط نظام إدارة الجودة.
- تحديد المسؤوليات، الصلاحيات والاتصال.
- المراجعة الإدارية.

6- إدارة الموارد:

المتعلقة بالموارد البشرية المناسبة لإنجاح تطبيق نظام إدارة الجودة وكذا البنى التحتية اللازمة، وبيئة العمل الملائمة لهذا التطبيق.

7- تحقيق المنتج:

الذي يضم المنتج من سلع أو خدمات، حيث يركز على العمليات بداية بتخطيط المنتج من السلعة أو الخدمة المبني أساسا على متطلبات العميل وكافة المتطلبات القانونية

والبيئية الأخرى، علاوة إلى تصميم وتطوير المنتج وشراء مستلزمات إنتاجه وكذا إلى ضبط أجهزة المراقبة والقياس.

8- القياس والتحليل والتحسين:

يركز هذا الجانب على كيفية القيام بأعمال القياس الذي أساسه رضا كافة ذوي المصلحة في المؤسسة من مالكين وعاملين ومتعاملين، إضافة إلى تحليل العمليات الهادفة إلى التحقق من مدى قدرتها على إثبات مطابقة المنتج، ثم القيام بنشاطات التحسين والتطوير باستمرار.

خطوات الحصول على شهادة ISO9000/2008

إن منهجية الحصول على شهادة ISO9000/2008 ممثلة في الشهادة الوحيدة المخصصة للمطابقة وهي ISO9001/2008 يتطلب إتباع خطوات معينة لتحقيق ذلك والتي من بين أهمها ما يلي[1]:

1- مرحلة الاستعداد للتسجيل:

وهي المرحلة الأولى التي يتم فيها إعداد الأوضاع الداخلية للمؤسسة، لكي تتلاءم مع متطلبات الشهادة المطلوبة وتتضمن هذه المرحلة أساسا ما يلي:

- اهتمام الإدارة العليا بالحصول على الشهادة وتحفيز العاملين بهدف تأهيل المؤسسة نحو تحقيق ذلك.
- تعيين مديرا للجودة مسئولا عن كل الأنشطة المتعلقة بالجودة.
- تشكيل فريق عمل مهمته الإشراف والتنسيق والإعداد.
- البدء بوضع خطة عمل وجدول زمني للتنفيذ على أساس أن يتم التقيّد به.
- صياغة سياسة للجودة وأهدافها في المؤسسة.
- كتابة وتوثيق إجراءات المؤسسة وتعليمات العمل والإجراءات التصحيحية والوقائية.

---

[1]: محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص ص 315- 317

- إعداد دليل الجودة والذي يعتبر مرجعا رئيسيا لكل ما يتعلق بقضايا الجودة بالمؤسسة.

- إجراء التدقيق الداخلي لنظام إدارة الجودة في المؤسسة للتأكد من الوفاء بمتطلبات النظام. ومن الضروري التأكد من أن المدققين الداخليين قد شاركوا في دورة تدريبية للتدقيق الداخلي لأنظمة الجودة وحصلوا على شهادة تثبت ذلك.

2- مرحلة الحصول على الشهادة :

والتي تشمل على ما يلي:

- التعاقد مع المسجل أي الجهة المرخصة التي يمكنها أن تمنح الشهادة.

- قيام المسجل بدراسة ومراجعة المستندات التي تقدمها المؤسسة.

- التعاون مع المسجل وإجراء كافة التعديلات التي يطلبها.

- قيام المسجل بإجراء تقييم تجريبي لنظام إدارة الجودة بالمؤسسة.

- قيام فريق التدقيق التابع للمسجل بإجراء التقييم الرسمي لنظام إدارة الجودة والذي يتم فيه اكتشاف أية مخالفات لمتطلبات نظام إدارة الجودة.

- منح الشهادة بناءا على توصيات الفريق التابع للمسجل الذي قام بإجراء التقييم الرسمي. أما إذا كانت هناك مخالفات جوهرية فيتحتم على المؤسسة تصحيح هذه المخالفات وطلب إعادة التسجيل.

3- مرحلة ما بعد الحصول على الشهادة:

بعد حصول المؤسسة على الشهادة المطلوبة، فإن عليها الحفاظ على نفس المستوى الذي حققته عند حصولها على هذه الشهادة. ومن أجل ذلك يقوم المسجل بفحص نظام إدارة الجودة من خلال نوعين من الزيارات:

- الزيارات الدورية المجدولة: والتي تتم عادة كل ستة أشهر.

- الزيارات المفاجئة: والتي تكون في حالة استلام شكاوي عن عيوب في منتجات المؤسسة والهدف الأساسي من هذه الزيارات هو التحقق من أن نظام الجودة لدى المؤسسة يفي بمتطلبات ومعايير نظام إدارة الجودة ISO9000/2008.

فوائد تطبيق نظام إدارة الجودة ISO9000

تحقق المؤسسات من خلال تطبيقها لمواصفات ISO9000 منافع عديدة لا تقتصر على المزايا التسويقية والتجارية بسبب ميل العملاء إلى شراء سلع تحمل علامة (ISO9000/2008)، مما يثبت قدرتها على الإيفاء بمعايير متفق عليها دوليا، بل أن المنفعة الحقيقية من تطبيق مواصفات ISO9000 هي توفير آلية للتحسين المستمر، تستفيد منها المؤسسات في تقوية أوضاعها التنافسية سواء في الأسواق المحلية أو الدولية وتوظيفها لتوفير مستلزمات تطبيق برنامج لإدارة الجودة الشاملة[1]. ويمكن تلخيص فوائد تطبيق ISO9000 من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (03): فوائد تطبيق ISO9000 وكيفية الحصول عليها.

الرقم	الفـوائد	كيفية الحصول عليها من خلال متطلبات ISO9000
01	يزود العاملين بالوسائل التي تمكنهم من أداء مهامهم بالشكل الصحيح ومن المرة الأولى.	من خلال توفير الموارد المناسبة والتدريب وتعليمات العمل والبيئة الصحيحة والدافعية.
02	يوفر الوسائل اللازمة لتعريف المهام الصحيحة وتحديدها بطريقة تؤدي إلي إعطاء نتائج صحيحة.	من خلال تخطيط الجودة ووضع الإجراءات والموصفات والإرشادات التي تساعد العاملين على اختيار الشيء الصحيح لكي يقومون

[1]: نصر الله نظمي، *ISO9000* إصدار عام 2000خطوة جديدة على الطريق لتطوير المنظومة الإدارية، سلسلة إصدارات بميك، القاهرة، 2005، ص 196.

		بأدائه.
03	يوفر وسيلة لتوثيق خبرة المؤسسة بطريقة مهيكلة وهذا يؤسس قاعدة لتدريب وتثقيف العاملين وبالتالي تحسين أدائهم.	من خلال توفير مجموعة من الممارسات الرسمية الموثّقة (دليل الجودة والاجراءات وتعليمات العمل) التي ينبغي مراجعتها بصورة مستمرة وإدامتها وإبقاؤها قيد التنفيذ.
04	يوفر دليل موضوعي يمكّن استخدامه لإثبات جودة منتجات وخدمات المؤسسة.	من خلال تحديد وتعريف وإدامة سجلات جودة لكل عملية.
05	تخفيض حالات التوتر من خلال تحرير المدراء من التدخل المستمر في عمليات المستويات الأدنى.	من خلال تزويد العاملين بالوسائل التي تمكنهم من ضبط عملياتهم.
06	المحافظة على جودة ثابتة للمنتجات أو الخدمات.	من خلال تحديد أي حالة لعدم التطابق أو الانحراف واتخاذ الإجراءات التصحيحية والوقائية المناسبة.
07	يوفر وضوحا وشفافية للواجبات والمسؤوليات.	من خلال تحديد الوصف الوظيفي والصلاحية والمسؤولية لكل فرد في المؤسسة.

المصدر: محمود عبد الوهاب العزاوي، مصدر سبق ذكره، ص 156

المقارنة بين إدارة الجودة الشاملة و ISO9000:2008

قبل التعرض للمقارنة بين مدخلي إدارة الجودة الشاملة و ISO9000:2008 ، سوف نتطرق إلى استعراض معايير الجودة العالمية وأنظمة تقييمها ممثلة في جائزة ديمنج للجودة في اليابان وجائزة مالكولم بالدريج للجودة في الولايات المتحدة الأمريكية

وكذا الجائزة الأوروبية للجودة وذلك باعتبار أن هذه الجوائز تشكل المرجعيات الأساسية لتطبيق أسلوب إدارة الجودة الشاملة.

ويمكننا التعرض إلى هذه المعايير وتوزيع درجاتها من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (04): معايير جوائز الجودة العالمية وأنظمة التقييم بها.

النموذج الياباني للجودة: معايير جائزة ديمنج	**النموذج الأمريكي للجودة: معايير جائزة مالكولم بالدريج**	**النموذج الأوروبي للجودة: معايير الجائزة الأوروبية للجودة**
- نظام التنقيط مقسّم على 100 نقطة . - عناصر التقييم: 10 عناصر تنقسم كالتالي: 1- سياسات الجودة: 10 نقاط. 2- التنظيم وإدارة التنظيم: 10 نقاط. 3- جمع واستخدام معلومات الجودة: 10 نقاط. 4- التعليم ونشر الجودة: 10 نقاط. 5- التحليل (للجودة	- نظام التنقيط مقسم على 1000 نقطة. - عناصر التقييم: 7 عناصر تقسّم كالتالي: 1- القيادة: 125 نقطة. 2- التخطيط الاستراتيجي: 85 نقطة. 3- التركيز على العميل: 85 نقطة. 4- المعلومات والتحليل: 85 نقطة. 5- تطوير الموارد البشرية: 85 نقطة. 6- إدارة العمليات: 85	- نظام التنقيط مقسّم على 1000 نقطة. - عناصر التقييم: 9 عناصر تقسّم كالتالي: 1- القيادة: 100 نقطة. 2- السياسة والاستراتيجية: 80 نقطة . 3- الموارد: 90 نقطة. 4- تسيير الموارد البشرية: 90 نقطة. 5- العمليات: 140 نقطة. 6- إرضاء العاملين (العميل الداخلي): 90

وللعمليات): 10 نقاط. 6- ضمان الجودة: 10 نقاط. 7- التحكم في الجودة: 10 نقاط. 8- المعايير والإجراءات: 10نقاط. 9- التخطيط للمستقبل: 10 نقاط. 10- نتائج الأداء: 10 نقاط .	نقطة. 7- نتائج الأعمال: 450 نقطة.	نقطة. 7- إرضاء العملاء (العملاء الخارجيين): 200 نقطة. 8- النتائج المتعلقة بالمجتمع: 60 نقطة. 9- نتائج الأداء الرئيسية: 150 نقطة.
المجموع: 100 نقطة.	المجموع: 1000 نقطة.	المجموع: 1000 نقطة.

المصدر: فرانسيس ماهوني، كارل جي ثور، ترجمة: عبد الحكيم أحمد الخزامي، ثلاثية إدارة الجودة الشاملة، دار الفجر للنشر، القاهرة، 2000، ص 140.

من خلال تعرضنا لمعايير جوائز الجودة العالمية وتقسيمات عناصرها وكيفيات تقييمها باعتبارها المرتكزات الأساسية لمنهج إدارة الجودة الشاملة، يمكننا القول بأن هناك اختلافات في المبادئ بينها وبين أسلوب ISO9000 وإن لم تكن جوهرية وذلك منذ تعديل سنة 2000 والذي أزداد تأكيدا بموجب الإصدار الأخير لسنة 2008 وذلك ما سوف نحاول إبرازه من خلال الجدول أدناه.

الجدول رقم (05): أهم الفروقات بين إدارة الجودة الشاملة و ISO9000/2008.

العناصر	ISO9000/2008	إدارة الجودة الشاملة (TQM)
التركيز على العميل	- ضمان مطابقة المنتج مع متطلبات العميل. - معالجة شكاوي العملاء. - متابعة إدراك العميل حول مستوى تلبية متطلباته.	- إرضاء العميل هي أولوية الأولويات. - تتبع وفهم ما يريده العميل باستمرار. - دراسة ومتابعة عوامل ولاء العميل. - قياس رضا العميل وإجراء مقارنات مع المنافسين باستمرار.
القيادة	- وضع سياسة وأهداف الجودة. - توفير الموارد الضرورية . - الحرص والتتبع لجميع مراحل تطبيق نظام الجودة .	- وضع رؤية للمؤسسة تجاه الجودة، وجعل الجميع يؤمنون بها داخل المؤسسة. - توفير كل مستلزمات التطبيق، وإعطاء القدوة، وتشجيع مبادرات العاملين.
مشاركة الأفراد.	- تحديد مستوى الكفاءة الضرورية لكل منصب عمل. - تدريب وتأهيل الأفراد. - التحديد الواضح للصلاحيات والمسؤوليات.	- الحفاظ على البيئة التي تحقق المشاركة الكاملة والتحسين المستمر . - التأكد والحرص من أن كل فرد في المؤسسة يعرف أهدافها. - المشاركة الكاملة للأفراد.
العمليات.	- العمل على تطبيق المتطلبات	الفهم والتحليل والتعمّق أكثر في

	المطلوبة في المنتج أثناء العمليات ووفق ما وثّق له في النظام.	العمليات خدمة لأهداف التحسين المستمر.
التحسين المستمر.	- تحسين المنتجات عن طريق الأعمال التصحيحية، والوقائية، وأعمال التدقيق، والمراجعات .	- القيام بقياس الأداء باستمرار، ووضع أهدافا لتقييم التحسينات. - إتاحة الفرص وأدوات التحسين لجميع الأفراد. - المقارنة المرجعية مع المؤسسات المتفوقة بغرض تحديد الفوارق وتصحيحها.
اتخاذ القرارات بناءا على الحقائق.	- اتخاذ القرارات بناءا على المعلومات الواردة عن طريق دراسة المنتجات الغير المطابقة وتقييم العمليات.	- اتخاذ القرارات استنادا إلى أكبر قدر ممكن من المعطيات، وتوظيف الأدوات الملائمة وإشراك العاملين في ذلك.
الإدارة بمدخل النظم.	- الحفاظ على نظام الجودة فعّال وموثق. - إدارة نظام عمليات مترابطة وقادرة على تحقيق أهداف الجودة المحددة.	- إدارة المؤسسة كنظام متكامل ومترابط. - جعل جميع العمليات تساهم في تحقيق أهداف المؤسسة وتفعيل النظام ككل. - دراسة الترابطات بين مختلف العمليات وقياس النتائج ومقارنتها مع الأهداف.
العلاقات مع الموردين.	- تحديد وتوثيق المتطلبات المطبقة على الموردين.	- إقامة علاقات استراتيجية طويلة المدى لتطوير المنتجات

	- تقييم الموردين حسب قدرتهم على تقديم منتجات مطابقة لمتطلبات المؤسسة.	والعمليات. - الاشتراك في الخطط المستقبلية.

المصدر: يحي برويقات عبد الكريم، مصدر سبق ذكره، ص 101، بتصرف.

يمكن القول أن العلاقة ما بين أسلوب تطبيق إدارة الجودة الشاملة ومواصفات ISO9000، لاسيما بعد تعديل سنة 2000 وصولا إلى التعديل الأخير لسنة 2008، وبرغم الفروقات المذكورة فإنه لا يوجد تعارض كبير بينهما، بل العكس من ذلك هناك نقاط التقاء كثيرة، إلى درجة إعتبار الحصول على شهادة المطابقة (ISO9001/2008) خطوة مبدئية وجد معتبرة في سبيل السير نحو تطبيق منهج إدارة الجودة الشاملة[1].

[1] Ammer Yahia Hocine, Certification d'entreprise, séminaire régional sur la qualité, Ministère de l'industrie et de la restructuration, GHARDIA, 30/01/2002, p22.

الفصل الثامن

برنامج إدارة الجودة الشاملة ومكوناته في المؤسسات السلعية والخدمية

- مفهوم البرنامج
- برنامج إدارة الجودة الشاملة
  - الأهداف
  - الأنشطة
  - الموارد
  - التقنيات (الأدوات)
  - الأفراد
  - التوقيت
  - القيادة

مفهوم البرنامج

إن نقطة البداية لآية عملية تحسين للجودة ضمن منهجية إدارة الجودة الشاملة سواء بالمؤسسات السلعية أم الخدمية تبدأ بالتحديد لكل من الأهداف والعمليات المطلوب تحسينها، والأدوار والمسؤوليات والموارد، والأدوات اللازمة لتحقيق ذلك وهذا ضمن برنامج محدد ومسطر لإدارة الجودة الشاملة، حيث تمثل فكرة النظام المفتوح والمتكامل أداة أساسية في التعامل مع هذا الأسلوب الإداري المتطور للتعرف على مكوناته وإمكانية تطبيقه.

ويعرّف البرنامج عموما "على أنه مجموعة من الأنشطة، الفعاليات، أو الإجراءات المترابطة التي يجري تنفيذها في توقيتات محددة، وفي علاقات مخططة إما متزامنة أو متتابعة، ويتم في أثنائها استهلاك موارد تطبيق تقنيات، كما يتولى مسئوليتها أفراد يعملون في تناسق وبتوجيه من قيادة المؤسسة وصولا إلى أهداف مرغوبة ومحددة"[1].

من خلال هذا التعريف يمكننا حصر العناصر الأساسية لأي برنامج وفق ما يلي:

- الأهداف التي ينتظر من البرنامج تحقيقها.
- الأنشطة المخططة التي تؤدي إلى تحقيق هذه الأهداف.
- الموارد المتعددة التي تستخدم في إنجاز هذه الأنشطة.
- التقنيات والأساليب لمزج هذه الموارد بواسطة الأنشطة المختلفة للوصول إلى أفضل مخرجات.
- الأفراد المطلوبين لأداء هذه الأنشطة وتطبيق التقنيات.
- التوقيت وفق المدة الزمنية المحددة للبرنامج المفصل لتوقيت أداء كل نشاط.
- قيادة قادرة على توجيه وتوليفة مختلف عناصر البرنامج اتجاه التنفيذ الصحيح المؤدي إلى تحقيق أهدافه، إذ أن القيادة هي العنصر الرئيسي في كل هذه العناصر، حيث يجب أن يتمتع القائد بالقدرة على تحريك الدوافع الداخلية للعاملين والتأثير فيها بواسطة التحفيز والتشجيع المثمر، الذي يحقق الرضا

---

[1]: علي السلمي، مرجع سبق ذكره، ص 185.

الوظيفي لديهم، مما ينعكس على مستوى أدائهم وقيامهم بمهامهم وواجباتهم على أكمل وجه وبالطريقة الصحيحة التي كان قد خطط لها من قبل نحو تحقيق النتائج المرجوة من تصميم هذا البرنامج.

برنامج إدارة الجودة الشاملة

و بإسقاط تلك العناصر على مشروع إقامة برنامج لإدارة الجودة الشاملة في مؤسسة ما، فإن الأمر يستلزم ما يلي:

أ - يتم تحديد أهدافا لإدارة الجودة الشاملة يصمم البرنامج لتحقيقها.

ب- يتم تخطيط أنشطة لإدارة الجودة الشاملة تؤدي إلى تحقيق النتائج المرجوة.

جـ- تخصص موارد مختلفة ومتنوعة تستخدم في ممارسة أنشطة إدارة الجودة الشاملة.

د- يتم إتباع تقنيات وأساليب لمزج الموارد وتشغيلها خلال الأنشطة للوصول إلى المخرجات المطلوبة.

هـ- إعداد أفرادا من مستويات مهارة وخبرة متعددة بما يتناسب مع متطلبات أداء الأنشطة اللازمة لإدارة الجودة الشاملة.

و- تحديد التوقيت من حيث المدى الزمني اللازم لإعداد برنامج إدارة الجودة الشاملة.

ز- وفي الأخير قيادة قادرة على توجيه مختلف تلك العناصر اتجاه التطبيق الصحيح والمستهدف.

وسنعرض إلى كل عنصر من هذه العناصر بشيء من التوضيح من خلال ما يلي:[1]

الأهداف

يتجه برنامج إدارة الجودة الشاملة لتحقيق أهداف متعددة من أهمها:

- زيادة كفاءة المؤسسة في إرضاء عملائها.
- زيادة إنتاجية المؤسسة.

---

[1]: علي السلمي، المرجع السابق، ص ص 185- 191، بتصرف.

- زيادة مرونة المؤسسة في التعامل مع المتغيرات الخارجية.
- ضمان التحسين المستمر والمتواصل لكافة نشاطات المؤسسة.
- زيادة القدرة الكلية للمؤسسة على النمو والتطور الشامل.
- تحسين اقتصاديات المؤسسة.

ومما سبق يمكننا القول أن تلك الأهداف باستطاعتها أن تتكامل وفق ما تسعى له كافة الدوائر والأقسام في المؤسسة، وتصبح مسؤولية مشتركة للجميع نحو تنفيذ استراتيجيات وسياسات المؤسسة في مجالاتها المختلفة مع تضمين عنصر الجودة في كل منها.

الأنشطة

تتم الأنشطة التالية في إطار برنامج إدارة الجودة الشاملة:

- دراسة وتحليل البيئة الخارجية للمؤسسة للتعرف على الفرص المتاحة لها في مجال عملها، وكذا للتعرف على المخاطر والتهديدات لتجنبها.
- دراسة وتحليل البيئة الداخلية للمؤسسة للتعرف على الإمكانيات المتاحة والموارد القابلة للاستخدام ومدى جاهزيتها، وكذا التعرف على المعوقات والمشاكل التي تؤثر سلبا على قدرات المؤسسة.
- تحديد مواصفات المخرجات من السلع أو الخدمات التي سوف تقدمها المؤسسة لعملائها ومدى الدقة والسرعة وحدود التكلفة وغيرها من الأمور الأساسية الأخرى.
- تصميم العمليات (process) وفق المواصفات والمحددات التي كشفت عنها عملية دراسة وتحليل البيئة الخارجية والداخلية للمؤسسة.

المـوارد

تتمثل الموارد اللازمة ضمن برنامج إدارة الجودة الشاملة في:

- الموارد البشرية: والمتمثلة في العنصر البشري المتدرب والمتحفز والذي يعد أهم الموارد على الإطلاق لإقامة وتفعيل نظام إدارة الجودة الشاملة.
- الموارد المالية: لتمويل أنشطة النظام.
- الموارد التقنية: من برمجيات، أجهزة للقياس وحاسبات وغيرها.
- نظام للمعلومات فعّال وقوي.
- السياسات والنظم الإدارية التي تكون البنية التحتية لنظام إدارة الجودة الشاملة.

التقنيات (الأدوات)

سوف نعود إلى هذا الجانب بالتفصيل نظرا لأهميته في تطبيق إدارة الجودة الشاملة، حيث سوف نخصص له فصلا كاملا نناقش من خلاله أبرز هذه التقنيات (الأدوات) التي نذكر من بينها موجزة ضمن هذا التحليل ما يلي:

- خرائط تدفق العمليات Process Flowchart
- جودة 6 انحراف معياري 6 sigma quality
- خريطة المتابعة Run chart
- تحليل باريتو Pareto analysis
- خريطة تحليل علاقة السبب بالنتيجة Cause and effect diagram
- شكل الانتشار Scatter plot

الأفـراد

ينقسم الأفراد في إطار برنامج إدارة الجودة الشاملة عموما إلى ما يلي:

- خبراء الجودة: وهم الذين يقومون بالإشراف على تدريب العاملين على نظم وآليات الجودة، وتحليل نتائج التطبيق والسعي لتصحيح الانحرافات وتطوير النظام باستمرار.
- منفذو الجودة: إبتداءا من رئيس المؤسسة ومرورا بكافة المسئولين وجميع العاملين في المؤسسة.

- المتعاملين مع المؤسسة من عملاء وموردين ومساهمين وغيرهم، حيث لهم الرأي الأهم في نجاح النظام أو فشله.

والحقيقة أن جميع العاملين والمتعاملين في المؤسسة هم أعضاء في الفريق المتكامل لإدارة الجودة الشاملة، والكل سيشارك في موقعه لتطبيق مواصفات الجودة وقواعدها، ومتابعة مدى تحقيقها والبحث في أسباب انحرافها واقتراح الحلول المناسبة للتغلب عليها.

التوقيت

الوقت هو أهم الموارد التي تتعامل بها الإدارة المعاصرة، والوقت ضمن برنامج إدارة الجودة الشاملة له أدوارا مهمة ومحددة وهي:

- تحديد وقت تقديم المنتج للعملاء.
- تحديد الفترة الزمنية التي يستغرقها إعداد المنتج حسب المواصفات المعتمدة.
- تناسق توقيت العمليات التنفيذية في مختلف أقسام وقطاعات المؤسسة.
- استبعاد كافة أشكال الوقت الضائع في عمليات المؤسسة.

القيادة

كما سبقت الإشارة إليه لاسيما من خلال إدارة التغيير التي يستلزمها تطبيق منهجية إدارة الجودة الشاملة، فإن القيادة هي العنصر المحوري الذي ينسق كافة العناصر الأخرى ويوفر لها التوجيه المناسب، كما يتولى تحفيز وتشجيع القائمين بالعمل لأداء مهامهم وواجباتهم على وجهها الصحيح، ويتابع ويقدم السند للأداء، ويقدم المساعدة لتصحيح ما قد يقع من انحرافات في الأداء.

الفصل التاسع

نظام إدارة الجودة الشاملة

- مفهوم النظام في إدارة الجودة الشاملة
- مدخلات نظام إدارة الجودة الشاملة
- عمليات نظام إدارة الجودة الشاملة
- مخرجات نظام إدارة الجودة الشاملة

مفهوم النظام في إدارة الجودة الشاملة

إن النظم المتعددة في المؤسسة سواءا تعلقت بالإنتاج أو التسويق أو المحاسبة أو الموارد البشرية أو غيرها لا تعمل بمعزل عن بعضها، بل إن نشاطاتها المختلفة تؤدى ضمن نسق متكامل ومترابط الجوانب وفي توافق عالي المستوى مع بعضها البعض، وجوهر هذا الترابط والتوافق ليس شأنا ثانويا، أو من قبيل الفرضيات، حيث أن فكرة (النظام system) أصبحت اليوم وسيلة هامة وأداة رئيسية في خطط وبرامج وعمليات المؤسسة المتعددة تنجز بموجبها مختلف أعمالها ويتعاون الجميع على تأدية هذه الأعمال وفق متطلبات ومنظور النظام الشامل للمؤسسة ككل نحو تحقيق النتائج المشتركة والمرجوة.

ويعرّف النظام عموما على أنه "مجموعة من العناصر (الأجزاء) المترابطة التي تعمل مع بعضها لتحقيق هدف محدد"[1]. إذ أن هذه العناصر أو الأجزاء التي يتكون منها النظام هي (المدخلات – العمليات- المخرجات- التغذية العكسية)، حيث أن النظام الكلي للمؤسسة هو في حد ذاته نظاما فرعيا من نظام أشمل وهو البيئة المحيطة بها، وهو نظام مفتوح تتأثر به المؤسسة وتأثر فيه. إذ يفيد الالتزام بمنطق النظام المفتوح في التعامل مع منهجية إدارة الجودة الشاملة في جملة من العناصر، التي تزيد تلك المنهجية تفسير وإيضاحا من خلال ما يلي:[2]

أ- إن نظام إدارة الجودة الشاملة يتكون من مجموعة أجزاء: المدخلات، العمليات، المخرجات، متفاعلة ومتكاملة، بحيث لا يغني احدهم عن الأخر، إذ أن كل جزء يؤثر في جودة الأجزاء الأخرى ويتأثر بها، كما يوضحه الشكل (رقم 5).

ب- إن فعالية وكفاءة نظام إدارة الجودة الشاملة تتوقف على درجة التناسق والتجانس بين أجزاءه الثلاثة، وكذا بين مكونات كل جزء في حد ذاته، وهذا ما يشار له بالتوازن الداخلي للنظام.

---

[1]: يحي عيد، بحوث التسويق والتصدير، مطابع السجل العربي، القاهرة، 1996، ص 19.

[2]: علي السلمي، مرجع سبق ذكره، ص ص: 138- 140، بتصرف.

جـ- يمكن تحسين مستويات الجودة في المؤسسة من خلال جملة من المداخل، والتي تركز أساسا حول تحسين المعلومات والتقنيات، التي تبنى عليها مواصفات وشروط ومعايير الجودة والأفراد المعنيين بقضايا الجودة، أو تحسين عمليات تصميم وتنفيذ وضبط وضمان الجودة، أو تحسين بيئة العمل الداخلية أو الخارجية التي يتم فيها نظام الجودة.

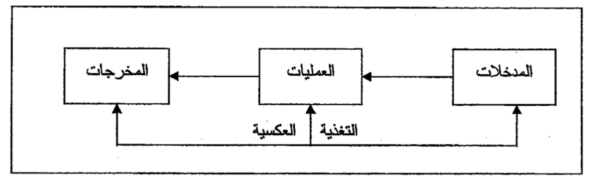
د- إن نظام إدارة الجودة الشاملة هو نظام فرعي من باقي النظم في المؤسسة المتعلقة بالعمل والإنتاج والتسويق ومختلف النظم الإدارية والتقنية والبشرية الأخرى، حيث يجب أن يسود بينها توافق وتناسق وتفاعل إيجابي فيما يتعلق بقضية الجودة.

هـ- تتوقف جودة المخرجات (منتجات المؤسسة من سلع أو خدمات) على حسب مستوى جودة المدخلات والعمليات التي يتكون منها نظام إدارة الجودة الشاملة.

و- تتوقف قدرة المؤسسة على الاستمرار في الحصول على المدخلات المناسبة وتأدية العمليات الجيدة على مدى قبول العملاء لمخرجاتها من سلع أو خدمات.

وفي الأخير يمكن التأكيد على أن نظام إدارة الجودة الشاملة هو في حد ذاته نظاما فرعيا من باقي نظم المؤسسة الأخرى، يتوافق معها إيجابا نحو تحقيق مسعى الجودة.

الشكل رقم (5): نظام إدارة الجودة الشاملة.



البيئة الخارجية

المصدر: مأمون الدراركة طارق الشبلي، مرجع سبق ذكره، ص 44.

مما سبق ذكره يمكننا التعرض إلى أجزاء نظام إدارة الجودة الشاملة بشيء من التفصيل من خلال ما يلي:[1]

مدخلات نظام إدارة الجودة الشاملة

تتكون مدخلات نظام إدارة الجودة الشاملة من جملة من المعلومات التي تتخذ كركيزة أساسية في تصميم مستويات الجودة ومعاييرها وأساليب تحقيقها. وتشمل تلك المعلومات أساسا ما يلي[2]:

- أهداف واستراتيجيات المؤسسة.
- سياسات الإدارة في مجالات النشاط المختلفة.
- الهيكل التنظيمي وأنماط العلاقات التنظيمية.
- هيكل الموارد البشرية ومستويات المهارة والتدريب.
- طبيعة الأنشطة التي تقوم بها المؤسسة، ونوعية المنتجات التي تقدمها.
- طبيعة العملاء ومستويات تطلعاتهم وتوقعاتهم.
- التقنيات المستخدمة في مختلف عمليات النشاط بالمؤسسة.
- الموارد والإمكانيات المالية والمادية المتاحة.

وهكذا تعد مدخلات النظام المقومات الأساسية التي تعمل على توليد الطاقة الإنتاجية وتحريك الأنشطة داخل المؤسسة ومن ثم التوصل إلى إنتاج المنتجات المستهدفة.

عمليات نظام إدارة الجودة الشاملة

عمليات إدارة الجودة الشاملة هي الأنشطة التي تتم باستخدام المدخلات كي تتحقق الجودة المرجوة والمستهدفة في جميع مستويات النشاط بالمؤسسة. وتشمل تلك العمليات ما يلي[3]:

---

[1] : ريتشارد ويليامز، مرجع سبق ذكره، ص 219- 222.

[2] :على السلمي، مرجع سبق ذكره، ص 219.

[3] : على السلمي، المرجع السابق، ص 220.

- تحديد أهداف ومستويات الجودة.
- تحديد سياسات الجودة.
- تخطيط الجودة.
- تنظيم وتنسيق عمليات تحقيق الجودة.
- قيادة وتوجيه العاملين للالتزام بمتطلبات الجودة.
- رقابة وتقييم مستويات الجودة.
- العمل على ضمان استمرار مستويات الجودة المطابقة للمعايير المستهدفة.
- العمل على تحسين الجودة.

وبذلك يتضح أن عمليات نظام إدارة الجودة الشاملة هي جميع الجهود المبذولة من اجل تحقيق مستويات الجودة المرغوبة والمستهدفة في جميع نواحي النشاط بالمؤسسة وبمشاركة جميع العاملين بدون استثناء.

مخرجات نظام إدارة الجودة الشاملة

تتبلور مخرجات نظام إدارة الجودة الشاملة في ناتج العمليات التي استخدمت فيها مدخلاته، وهنا لابد من التأكد من ما يلي[1]:

- هل طابقت هذه المنتجات من سلع أو خدمات مواصفات الجودة المحددة مقارنة بالمنافسين وبالشكل الذي يرغبه العملاء؟.

بعد عمليات تحليل البيئة الخارجية والداخلية للمؤسسة قصد معرفة الفرص والتهديدات وكذا نقاط القوة والضعف وتبين أن لهذه المنتجات القدرة على الاستجابة لكل تلك المعطيات، فإنه يتعين على المؤسسة القيام بما يلي:

- وضع الخطط اللازمة لتعزيز نقاط القوة في هذه السلع أو الخدمات سعيا إلى تحقيق التحسينات المستمرة في نظام الجودة المطبق بها.

---

[1]: نفسه، ص 212.

- استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة للرقابة على جودة هذه السلع أو الخدمات.

أما إذا كانت الإجابة عكس ذلك وباستخدام منهج التغذية المرتدة (العكسية) لحصر الفجوات الموجودة والعمل على تصحيحها وتلافيها، حيث يستدعي الأمر إحداث التغيرات المناسبة في مدخلات نظام الجودة أو في عملياته.

وبالتالي فإن مخرجات نظام إدارة الجودة الشاملة هي الدليل على حيوية النظام، والتي تعتبر الأسس والمعايير، التي يعتمد عليها الأداء في جميع أقسام المؤسسة لبلوغ مستوى الجودة المرغوب والمستهدف.

ومن خلال ما سبق ذكره بخصوص نظام إدارة الجودة الشاملة يمكن التأكيد على ما يلي:

أ- إن فعالية نظام إدارة الجودة الشاملة تتوقف على تكامل أجزاءه الثلاثة المدخلات، العمليات، المخرجات، وتوازنها مما يحقق للنظام الاستقرار والقدرة على إنتاج النتائج المرجوة.

ب- إن تكامل نظام إدارة الجودة الشاملة مع باقي نظم الإنتاج والتسويق والإدارة وباقي النظم الأخرى في المؤسسة يعتبر من مقومات وأساسيات نجاحه.

جـ- يلعب العنصر البشري الدور الأساسي والمحوري في تصميم نظام إدارة الجودة الشاملة، وفي تفعيله وتحقيق المستهدف منه، ولذلك يكون ضروريا إعداد وتدريب وتحفيز العاملين بالمؤسسة للتعامل الإيجابي مع فلسفة ومبادئ إدارة الجودة الشاملة باعتبارها أسلوبا للأداء الأمثل والمتميّز، حيث يجب أن تصبح ثقافة الجودة جزءا من السلوك العادي للعاملين على اختلاف مستوياتهم ومجالات أعمالهم بالمؤسسة لإنجاح هذا المسعى.

الفصل العاشر

تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات السلعية والخدمية: المتطلبات، المراحل والمعوقات.

- **متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة.**
- **مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة**
- **معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة**

متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة

إن منهج إدارة الجودة الشاملة أسلوبا إداريا متطورا يستدعى القيام بعديد النشاطات نحو تهيئة الطرق المناسبة لإنجاحه.

ويحدد المعهد الأمريكي للجودة عدد من العناصر الأساسية التي تمثل في مجموعها متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في جميع المؤسسات سواء كانت سلعية أم خدمية ومهما كان حجمها[1].

1- دعم وتأييد الإدارة العليا لتطبيق إدارة الجودة الشاملة: والذي ينبع من إقتناعها وإيمانها بضرورة التحسين والتطوير الشامل للمؤسسة، وبالتالي يكون لديها الاستعداد التام لدعم التغييرات التي سوف تحدث.

2- تهيئة مناخ العمل وثقافة المؤسسة: وهو إعداد الأفراد العاملين بالمؤسسة وإقناعهم بقبول منهج إدارة الجودة الشاملة عن طريق إبراز فوائده ومزاياه.

3- التركيز على العميل: فالعميل هو مرتكز كل المجهودات في فلسفة إدارة الجودة الشاملة وبالتالي على الإدارة أن تعمل ما في وسعها لتوفير قاعدة بيانات غنية عن العملاء واحتياجاتهم الحاضرة والمستقبلية.

4- قياس الأداء: ويتمثل ذلك في وجود نظام قادر على القياس الدقيق للأداء المتعلق بالإنتاجية وبالجودة.

5- الإدارة الفعّالة للموارد البشرية: إذ يدعو"Deming" إلى إقامة نظام يرتكز على فكرة العمل الجماعي والتدريب المستمر وربط المكافآت بأداء فرق العمل ودورها في تحقيق رضا العميل.

6- التعليم والتدريب المستمر: وهذا يعني العمل على تنمية وتدريب العنصر البشري والحرص على أن يكون ذلك مستمرا لضمان القدرة على إنتاج الجودة باستمرار.

---

[1]: فريد عبد الفتاح زين الدين، المنهج العملي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة، مطبعة الجامعة، مصر 1996، ص ص 32-38.

7- القيادة القادرة على تطبيق إدارة الجودة الشاملة: والتي تعتبر العنصر المحوري الذي ينسّق كافة العناصر الأخرى ويقدم لها الدعم الكافي لإنجاح هذا المسعى.

8- إرساء نظام معلومات لإدارة الجودة الشاملة: إذ أن تدفق المعلومات وضمان وصولها لمختلف مستويات النشاط بالمؤسسة يفعّل أكثر دور إدارة الجودة الشاملة داخلها.

9- تشكيل فرق عمل للجودة: والتي تدعو جميع فعاليات المؤسسة وتحثها على التعاون وبذل الجهود اللازمة نحو تحقيق مسعى الجودة.

ومن خلال تتبعنا لمتطلبات إدارة الجودة الشاملة يمكننا القول أن مدى نجاح تطبيق هذا المنهج الإداري الحديث في مختلف المؤسسات، إنما يتوقف على مدى مشاركة ومساهمة جميع أفراد المؤسسة في تفعيل ذلك، كما أن الدور المحوري لكل هذه الجهود يستند لقيادة المؤسسة.

مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة

ذكر"Jablonski"[1] أن هناك خمسة مراحل لتنفيذ ناجح لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في مختلف المؤسسات، حيث تعد هذه المنهجية الأكثر انتشارا برغم أن هناك طرق متعددة لتطبيق هذا الأسلوب.

1- المرحلة الصفرية: مرحلة الإعداد

يتم بموجب هذه المرحلة إعداد المؤسسة وتهيئة أوضاعها لتطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة، الذي يتطلب أساسا القيام بما يلي:

- عقب اقتناع الإدارة العليا بأهمية تطبيق أسلوب إدارة الجودة الشاملة سعيا منها تحقيق مجمل الفوائد والمزايا المنتظرة من جراء التطبيق الصحيح لهذا المسعى، فإنها تقوم باتخاذ القرار الجامع والواضح لتطبيقه.
- تشكيل مجلسا للجودة الذي يرأسه رئيس المؤسسة ويضم مسؤولين من مستوى عال حيث يقوم بإدارة مشروع الجودة والتغلب على مقاومة التغيير.

---

[1] : جوزيف جابلونسكي ، تطبيق إدارة الجودة الشاملة، ترجمة: عبد الرحمن توفيق، مركز الخبرات المهنية للإدارة (بميك)، القاهرة، 2003، ص ص 149- 156، بتصرف.

- تدريب مجلس الجودة والمدراء الرئيسيين على أسلوب إدارة الجودة الشاملة الذي عادة ما يتم بواسطة مستشارين خارجيين.
- تحديد أهداف المؤسسة من خلال تطبيق إدارة الجودة الشاملة.
- رسم سياسة المؤسسة المتعلقة بتطبيق إدارة الجودة الشاملة.
- تشكيل فرق العمل من مختلف المستويات التنظيمية في المؤسسة لتتعاون فيما بينها نحو تحقيق الأهداف المشتركة.
- إرساء وضبط معايير دقيقة لقياس مدى رضا العاملين حول تطبيق منهجية إدارة الجودة الشاملة، إضافة إلى قياس آراء وتطلعات العملاء حول منتجات المؤسسة.

2 - المرحلة الأولى: مرحلة التخطيط:

يتم أثناء هذه المرحلة إعداد خطة التطبيق التفصيلية، كما يتم تحديد هيكل الدعم والموارد اللازمة لتنفيذ هذا التطبيق وتتضمن هذه المرحلة ما يلي:

- تحليل البيئة الخارجية لمعرفة الفرص المتاحة وكذا التهديدات المحتملة، ثم تحليل البيئة الداخلية لمعرفة عناصر القوة والضعف.
- صياغة رؤية ورسالة المؤسسة المتعلقة بتطبيق هذا المشروع.
- التحديد المفصل للأهداف الإستراتيجية الرابطة ما بين رؤية ورسالة المؤسسة، وكذا الموارد والامكانات الضرورية لتحقيق هذه الأهداف.
- اختيار منسق للجودة والذي غالبا ما يتم اختياره من المستويات الإدارية العليا ويكون يتمتع بتأييد قوى لقضية الجودة ويعمل كهمزة وصل بين جميع المستويات في المؤسسة.
- تدريب منسق الجودة والذي عادة ما يتم من طرف مستشارين خارجيين.
- إعداد مسودة تطبيق إدارة الجودة الشاملة من طرف مجلس الجودة بالتنسيق مع كامل المعنيين بهذا التطبيق.
- مناقشة خطة التطبيق بصدد الموافقة عليها وتخصيص الموارد اللازمة لها.

3- المرحلة الثانية: مرحلة التقييم:

تتضمن هذه المرحلة توفير المعلومات الضرورية لتقييم مراحل الإعداد، والتخطيط لتنفيذ مرحلة التطبيق فيما بعد، من خلال عمليات المسح داخل المؤسسة وخارجها. وتشمل هذه المرحلة الخطوات التالية:

- التقييم الذاتي: والذي يهدف إلى تقييم وعي وإدراك العاملين حول أهمية تطبيق إدارة الجودة الشاملة.
- تقييم آراء العملاء: والذي يتم بواسطة إجراء مسح شامل حول أراء هؤلاء العملاء المتعلق بمنتجات المؤسسة حاليا ومستقبليا.
- تقييم تكاليف الجودة: ويضم هذا التقييم الأقسام الأربعة لهذه التكاليف وهي تكاليف الوقاية وتكاليف التقييم، وتكاليف الفشل الداخلي والفشل الخارجي والتي تمت الإشارة إليها سابقا.

4- المرحلة الثالثة: مرحلة التنفيذ:

من خلال هذه المرحلة يبدأ التطبيق الفعلي للخطط التي تم تحديدها سابقا والتي يجب أن تركز على المهام الأساسية التالية:

- تعيين من سوف يقوم بمهام التدريب في المؤسسة والذي عادة ما يتم دعوته من هيئات خارجية متخصصة، ليدرب بدوره مجموعة من الأفراد يطلق عليهم أسم (المسهليين) كونهم يتولون التدريب حول الجودة فيما بعد.
- تدريب المدرين والمرؤوسين والذي يشمل الإدراك والوعي بأهمية تطبيق إدارة الجودة الشاملة، التدريب على اكتساب المعرفة والمهارات التي تتعلق ببناء الفرق وديناميكية الجماعة والاتصال وحل المشاكل...إلخ.
- تدريب فرق العمل حول قضايا الجودة وجوانب التعاون والتحلي بروح الفريق.
- يقوم مجلس الجودة بتحديد طرق التحسين المستمر للأنشطة والعمليات في المؤسسة.

5- المرحلة الرابعة: مرحلة تبادل ونشر الخبرات:

إذا كلل تطبيق منهج إدارة الجودة الشاملة بنجاح، فإن إدارة المؤسسة تتولى دعوة المدرين الذين ساهموا في هذا التطبيق، بالإضافة إلى جميع الشركاء الآخرين من مالكين وعاملين وعملاء وموردين لاطلاعهم على نتائج هذا التطبيق ودعوتهم للتضامن معها والتكاثف أكثر نحو الاستمرار والتقدم في هذا الاتجاه، كما يكون في وسع المؤسسة دعوة المؤسسات الأخر للتعاون وتبادل الخبرات في هذا المجال.

معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة

في ظل العولمة والتنامي الرهيب لظاهرة المنافسة، فإن مختلف المؤسسات تطمح إلى تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة باعتباره مدخلا استراتيجيا أثبت كفاءة عالية في مواجهة تلك التحديات، لاسيما لدى مؤسسات الدول المتقدمة ولكن من الملاحظ في ذات الوقت أنه ليس من السهل تحويل هذا المفهوم إلى واقع عملي ضمن برنامج واضح المعالم وقابل للتطبيق، إذ غالبا ما يعترض تحقيق ذلك العديد من المعوقات والعراقيل التي يتعين على المؤسسة العمل على تجنبها وتلافيها، حيث يحذّر خبراء الجودة (Deming, Peyrat, Hermel وغيرهم) على جملة من هذه المعوقات التي تعترض سبيل التطبيق الصحيح لهذا المفهوم أهمها[1]:

- غموض أهداف التحسين.
- التسرع في تطبيق مراحل برنامج الجودة، إذ ينبغي التأكد من إتمام كل مرحلة قبل الانتقال إلى المرحلة الموالية.
- عدم التنسيق بين مختلف الأقسام والمدراء والعاملين فيما يتعلق بتصنيف إجراءات الجودة.
- عدم مراعاة وضعية وإمكانية المؤسسة اتجاه هذا التطبيق.
- التركيز على الأرباح في الآجل القصيرة فقط.

---

[1]: Haichour Mohammed Salah, Le management de la qualité au sein des entreprises Algérienne, Thèse de doctorat d'état en sciences économiques, filière gestion, faculté des sciènces économiques et des sciènces de gestion, Université d'Alger, Algérie, 1999,P P269- 270.

- تخويف العاملين بالتأثير على مستقبلهم الوظيفي من أجل إنجاح هذا التطبيق.

- طرق التقييم التقليدية لأداء العاملين التي ترتكز حول تقييم الأجور حسب الأداء الفردي للعامل، مما يشجع الأداء على المدى القصير فقط كما يقول "Deming" والقضاء على المشاريع طويلة الأجل ويشعل الخصام والنزاع ما بين العاملين ويجعلهم أكثر عدوانية وبالتالي أكثر إحباطا.

- التغيرات الكثيرة في الإدارة.

- تسرب العاملين لاسيما ذوي المهارات منهم، حيث يقول "Peyrat" على إدارة المؤسسة العمل على إقناع هؤلاء وتوضيح أن هذا التغيير سوف يكون في صالح الجميع بإظهار مزاياه وفوائده.

- التكاليف المبالغ فيها وغير الضرورية المتعلقة ببناء مشروع الجودة.

الفصل الحادي عشر

أدوات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات السلعية والخدمية

- **خريطة تحليل علاقة السبب بالنتيجة**
- **تحليل باريتو**
- **قائمة المراجعة**
- **خريطة تدفق العمليات**
- **شكل الانتشار**
- **خريطة المتابعة**
- **خرائط الرقابة**
- **تقنية 6 انحراف معياري**

1- خريطة تحليل علاقة السبب بالنتيجة

خريطة تحليل علاقة السبب بالنتيجة التي يطلق عليها أسم هيكل السمكة (Fish bonne Diagram) التي طورها العالم الياباني "كايرو إشيكاوا" كما سبقت الإشارة إليه، حيث توضح هذه الخريطة أسباب المشكلة المراد حلها وعلاقة هذه الأسباب بالمشكلة ذاتها، إذ يتم تحديد المشكلة أولا ويتم وضعها في رأس السمكة، ثم يتم رسم خط الوسط الذي يربط رأس السمكة بمؤخرتها، التي توضع عليه الأسباب الرئيسية للمشكلة، حيث تتفرع على خط الوسط فروع ثانوية، التي تمثل الأسباب الثانوية للمشكلة، وهكذا تظهر خريطة السبب والنتيجة التي تعطي تحليلا واضحا ومبسطا للمشكلة المراد دراستها[1]، وبالتالي فإن أسلوب تحليل علاقة السبب بالنتيجة، أو خريطة السبب والأثر كما تسمى في بعض الأحيان، فإنها تتطلب إتباع الخطوات التالية[2]:

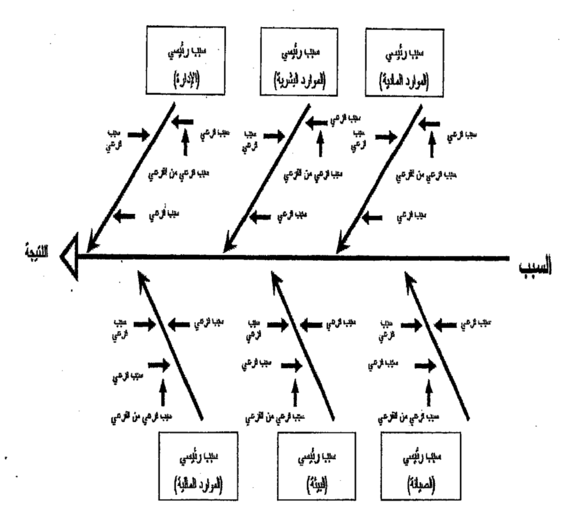
- التحديد الدقيق للمشكلة محل الدراسة.
- الدراسة اللازمة لهذه المشكلة وعرض أسبابها وفق مخطط هذه الخريطة بواسطة فريق الجودة المعني بهذه الدراسة ليتمكن من الوصول إلى الحلول اللازمة.
- أن يكون فريق الجودة هذا ملما باستخدامات الوسائل العلمية والإحصائية التي هي ضرورية للقيام بمثل هذه الدراسات. كما يوضحها الشكل رقم (06)

---

[1] : احمد بن عيشاوي، مرجع سبق ذكره، ص 37.

[2]: Shoji Shiba, 4 révolutions du TQM, Dunod, paris, 1997,p 24.

الشكل رقم (06): نموذج لأسلوب تحليل علاقة السبب بالنتيجة



المصدر: خالد بن سعد، **مرجع سبق ذكره**، ص 206.

2- تحليل باريتو: Paréto Analysis:

يفيد تحليل بريتو من أن 80% من المشاكل تعود إلى 20% من الأسباب وفي نفس الوقت أن 20% من المشاكل تعود إلى 80% من الأسباب، وبالتالي فإن هذا التحليل يتيح للإدارة التركيز على حل المشاكل الأكثر أهمية، وإيجاد حلول لها، ثم التي تليها وهكذا، وهذا يتطلب من المؤسسة تحديد طبيعة هذه المشاكل ودراسة أسبابها وتقدير درجاتها بنسب مئوية لعدد مرات حدوثها ليسهل تصنيفها من حيث التأثير، وبعده يتم تمثيل هذه الأسباب بيانيا على محور السينات (x) ودرجات تأثيرها

على محور العينات (y)، لتحديد الأسباب الأكثر تكرارا، ثم التي تليها وهكذا، حيث يتم التركيز على دراستها وتحليلها وإيجاد الحلول التصحيحية لها[1].

3- قائمة المراجعة Check Sheet:

يعد أسلوب قائمة المراجعة من الأدوات الأساسية لتطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة، حيث يمتاز بسهولة الفهم والتطبيق ويمكن إيجاز مضمونه من خلال الإجابة عن السؤال التالي: كم عدد مرات حدوث مشكلة معينة خلال فترة زمنية محددة[2].

وذلك من خلال جمع وتسجيل البيانات المتعلقة بالمشكلة المعنية بالدراسة في صورة أرقام أو أحداث أو صفات وبصورة محددة وثابتة. ويساهم في تنظيم تلك البيانات تصنيفات معينة لتحديد ومعرفة مواقع الخلل في النشاطات ومدى تكرارها خلال فترة زمنية معينة.

وتستعمل هذه الأداة في المراحل الأولى لعملية تحسين الجودة ثم يليها بعده البدء في استخدام أدوات إحصائية أخرى، مثل خريطة باريتو، والمدرجات التكرارية...إلخ.

ويمكن تطبيق أسلوب قائمة المراجعة بإتباع الخطوات العملية التالية: [3]

أ- تحديد الموضوع المراد دراسته بدقة، ويراعى في ذلك تحديد الفترة الزمنية وتحديد الموظفين للقيام بهذه المهمة وكيفية تطبيق هذه الأداة وعملية المتابعة.

ب- تصميم نموذج لقائمة المراجعة بطريقة يسهل بموجبها تفريغ البيانات.

جـ- التدريب اللازم للموظفين المعنيين للقيام بهذه العملية.

د- البدء في عملية جمع البيانات بطريقة منظمة ودورية.

1: Henri Hosotani, Le guide qualité de résolution de problème, édition Dunod, Paris, 1997, p 129.

2: خالد بن سعد، مرجع سبق ذكره، ص 229.

3: Henri Hosotani, Op, Cit, p130.131.

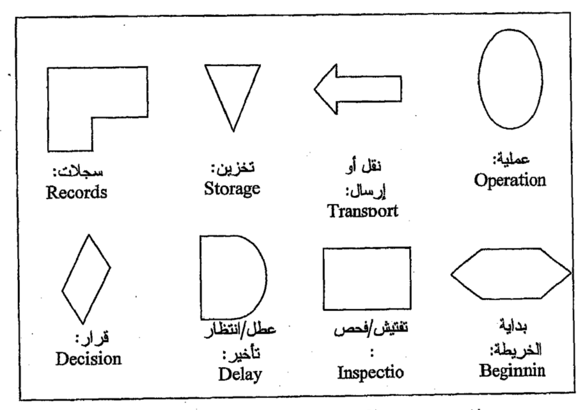
وعليه فإن استخدامات قائمة المراجعة تنطبق على العديد من النشاطات وتدون تغيراتها، كعدد شكاوي العملاء وأنواعها خلال اليوم أو الأسبوع أو غيره، وعدد حالات الأعطال للآلات خلال فترة معينة إلى غيره من الاستعمالات.

4- خريطة تدفق العمليات Process Flow chart:

تستخدم خريطة تدفق العمليات لتحديد طريقة أداء العمليات وتحليل خطواتها، وذلك لتحقيق عدة أهداف أهمها توحيد طرق العمل، المساعدة في تحديد الأماكن التي يمكن أن تستفيد من مشاريع التحسينات المستمرة. كما يمكن استخدام خرائط التدفق لتوثيق العمليات في نظم إدارة الجودة بدلا من طرق أخرى تحتاج إلى وقت أطول كوضع الإجراءات لكل نشاط وكل عملية في المؤسسة.

وينبغي على معدو خريطة تدفق العمليات أن يكون لديهم إلماما بالرموز المستخدمة في الخريطة، حيث نعرض أهمها من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (07): أهم الرموز المستخدمة في خريطة تدفق العمليات.



المصدر: محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص 269.

وهي تعد من أفضل الأدوات المساعدة لحل المشكلات والتي تساعد فرق التحسين على معالجة الأخطاء والسيطرة عليها[1].

5- شكل الانتشار: Scatter plot:

يستخدم شكل الانتشار لعرض طبيعة العلاقة بين متغيرين وذلك بهدف تكوين فكرة أولية عن هذه العلاقة. ويمكن رسم خط الملائمة الأفضل والذي يمثل خط الانحدار، أو أقل مربع انحرافا عن الوسط الحسابي، وذلك لإجراء المقارنة بينه وبين النقاط حوله، والتي تمثل التقاء قيّم المتغيرين موضوع الدراسة. وكلما كانت مجموعة النقاط قريبة من خط الملائمة الأفضل، كلما كانت العلاقة بين المتغيرين أقوى والعكس بالعكس، فكلما كانت هذه النقاط متبعثرة ومنتشرة أكثر حول الخط كلما كانت العلاقة بين المتغيرين ضعيفة، كما أن شكل الانتشار يساعد في تصوير العلاقات بين متغيرين وتحديد طبيعة الارتباط Correlation، بينهما وهي من بين أهم الأدوات التي تساعد فرق العمل المختلفة المتعلقة بقضايا الجودة، وكذا مجلس الجودة وغيره من معرفة العناصر ذات العلاقة بتحسين الجودة والعمل على تعزيزها، وكذا العناصر المرتبطة بحالات عدم الجودة والعمل على تقليلها والسيطرة عليها[2].

6- خريطة المتابعة Run Chart:

فهي أداة يتم الاعتماد عليها لما يتعلق الأمر بدراسة ظاهرة معينة، حيث تركز على عرض بيانات هذه الظاهرة وتتبعها خلال فترة زمنية محددة، ومن خلال استخدام هذه الخريطة يتمكن مجلس الجودة ومنسق الجودة من التأكد من صحة هذه البيانات ودقتها وثباتها أو العكس وذلك لنفس الفترة الزمنية وبالتالي متابعتها ومحاولة السيطرة عليها.[3].

ويبرز محفوظ أحمد جودة بناء خريطة المتابعة من خلال إتباع الخطوات التالية:[4]

أ- جمع أكبر قدر ممكن من البيانات ذات الصلة بالموضوع.

---

1 : محفظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص 269.

2 : محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص 266.

3 : Jean rené, Fourtou, PME-PMI la démarche qualité, AFNOR, Gestion, Paris, 1992, p42.

4 : محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص 273.

ب- رسم المحور (x) لتمثيل الوقت سواء بالأيام أو الأسابيع أو الأشهر أو السنوات.

جـ- رسم المحور (y) لتمثيل المتغير المراد دراسته.

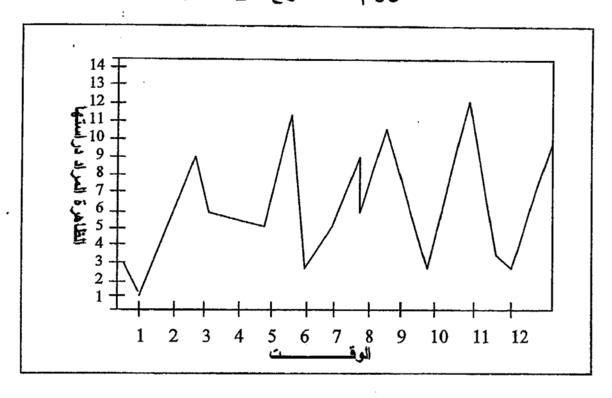
د- وضع نقاط التقاء قيم المتغيرين عند كل مستوى.

هـ- وصل نقاط التقاء المتغيرين مع بعضهما بخطوط مستقيمة.

و- تحليل الشكل وتفسير النتائج.

ويوضح الشكل رقم (08) نموذج لخريطة المتابعة.

الشكل رقم (08): نموذج لخريطة المتابعة



المصدر: خالد بن سعد، مرجع سبق ذكره، ص 162.

7- خرائط الرقابة: Control Charts:

تصمم هذه الخرائط لإبراز الاختلافات في الإنتاج والتعبير عنها بصورة رقمية وبيانات كمية، حيث تركز هذه الخرائط على رقابة أداء الأنشطة[1]، ويمكن تبسيطها وفق ما يلي:

- ترسم بنفس طريقة رسم خريطة المتابعة لكن بإضافة ثلاث خطوط أفقية.
- يمثل الخط الأول الخط الأوسط للرقابة وهو الوسط الحسابي للرقابة.
- بينما يمثل الخط الثاني الحد الأعلى للرقابة ويمكن حسابه عن طريق إضافة ثلاث انحرافات معيارية إلى الوسط الحسابي لمجتمع الدراسة.
- أما الخط الثالث فيمثل الحد الأدنى للرقابة، والذي يتم حسابه عن طريق طرح ثلاثة انحرافات معيارية من الوسط الحسابي لمجتمع الدراسة.
- اختيار مجموعات فردية وحساب الوسط الحسابي لهذه المجموعات وهنا نكون أمام وضعيتين[2]:

• فإذا وقع الوسط الحسابي خارج حدود الرقابة، فإن ذلك يفيد أن العملية أو النشاط محل الرقابة خارج حدود السيطرة.
• أما إذا وقع الوسط الحسابي داخل حدود الرقابة، فهذا يدل على أن هذه العملية تحت السيطرة ومتحكم فيها.

8- تقنية Six sigma:

تعتبر (Six sigma) (*) أو (6 انحراف معياري) مصطلحا إحصائيا الهدف منه قياس مدى انحراف الإنتاج عن القيمة المثلى، والتي ينظر لها "على أنها تقنية جد متطورة

---

[1]:Alain Bernillon, Olivier Cerutti, **les outils du management de la qualité**, Chihab, Algérie, 1996, P 16.

: محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص 276، بتصرف.

: إن عبارة Six sigma هي رمز يعني إن المساحة المحددة في مرحلة عمليات الإنتاج بـ 6 انحراف معياري هي بالذات المواصفات المحددة تماما من طرف المستفيد أي العميل وبدقة في إتقان هذه المواصفات لا تتعدى 3,4 خطأ في المليون لكل وحدة إنتاجية.

في إدارة الجودة تستهدف ما يقرب من الكمال في دقة الالتزام بالمواصفات، وتجنب الأخطاء في العمليات الإنتاجية، حيث تعني أنه في كل مليون عملية هناك احتمالات خطأ لا تزيد عن (3,4) من العمليات" ، والتي تعتمد على نوع جد متطور من التغيير الثقافي العام في المؤسسة، حيث تركز على معنى يقترب من الكمال في فهم العاملين لواجباتهم وأداء أعمالهم، مما يترتب عليه بلوغ أقصى درجات التوافق مع متطلبات العملاء. حيث إن الفكرة المحورية في تقنية Six sigma هي وكما رأينا السعي لتخفيض الانحرافات في عمليات الإنتاج إلى أدنى حد ممكن، ليصل معدل الخطأ (3,4) في المليون ومن ثم ترتفع الجودة إلى أعلى مستوى ممكن، أي بمعنى البحث عن حالات الاختلاف في العمليات بدلا من فحص المخرجات من سلع وخدمات لتبين جودتها، بموجب أسلوب تقنية Six sigma يتم كشف عيوب المنتجات مبكرا أي أثناء عمليات إنتاجها وتصحيح هذه العيوب قبل أن تصبح منتجات تامة، وهذا يساهم في تخفيض جد محسوس للتكلفة عن طريق توفير معتبر للجهد وللوقت، وهذا ما يفسره الاكتشاف المبكر للأخطاء والتصحيح المبكر لها[1].

وتطبق تقنية Six sigma وفق ما يلي:[2]

- تحديد المشكلة بوضوح، بمعنى البحث عن حالات الاختلاف أثناء عمليات الإنتاج .
- حساب انحراف الإنتاج عن المعايير المستهدفة، والتقنيات الإحصائية التي يمكن تطبيقها هنا هي الوسط الحسابي والانحراف المعياري والتوزيعات الاحتمالية ... الخ.
- حساب احتمال إنتاج المنتج في حدود المعايير المطلوبة.
- حساب معدل العيوب ضمن أجزاء من المليون والذي لا يجب أن يتعدى 3.4 خطأ لكل مليون وحدة إنتاجية.

---

[1] : علي السلمي، إدارة التميز، دار غريب للنشر، مصر 2002، ص ص 167- 169.

[2] : توفيق محمد عبد المحسن، الجودة الشاملة وستة سيجما، دار الفكر العربي، القاهرة 2005، ص 253 .

الفصل الثاني عشر

القياس: لجودة السلع والخدمات

- قياس الجودة في السلع
- قياس الجودة في الخدمات

قياس الجودة في السلع

إن عمليات القياس الهادفة إل ضبط مواصفات الجودة في السلع وفقا لما يتطلبه العميل ويتطلع له، سوف تمكّن المؤسسة من الحكم على أدائها ومدى نجاحها ضمن تطبيق منهجية إدارة الجودة الشاملة، وبالتالي سوف نتطرق من خلال هذا الجانب إلى كيفية وضع مواصفات للجودة وإجراء عمليات القياس وفقا لهذه المواصفات من أجل تأكيد وضمان جودة المنتج من (السلع)، ومن بعده المرور إلى كيفية إجراء عمليات التحسين باعتبارها جوهر ومرتكز إدارة الجودة الشاملة.

وضع مواصفات للجودة

إن عملية وضع نظام لمواصفات الجودة يستدعي مراعاة العديد من المسائل الإدارية والتقنية داخل المؤسسة، إذ يركز أساسا على[1]:

1- موصفات تصميم المنتج (من السلع):

يقوم قسم التصميم التابع لدائرة العمليات عادة بوضع التصاميم الرئيسية لكل منتج من منتجات المؤسسة، كما يقوم القسم المعني أيضا بتحديد مواصفات الجودة المطلوبة بالتعاون مع الوحدة التنظيمية المخصصة للجودة بالمؤسسة (سواء كانت خلية، أم قسم أم دائرة) باشتراك مع دوائر الإنتاج والتسويق والمشتريات، وقد يتم الاستعانة ببعض المستشارين والفنين من خارج المؤسسة في هذا الصدد.

مع ضرورة الأخذ بعين الاعتبار طاقات الإنتاج المتاحة والموارد المادية والبشرية المتوفرة عند وضع مواصفات تصميم المنتج، كما ينبغي التركيز على ضرورة التنسيق الفعّال بين قسم التصميم وقسم بحوث التسويق في دائرة التسويق، أو المبيعات بهدف العمل على إجراء التحسينات المستمرة في مواصفات تصميم المنتج وفقا لمتطلبات واحتياجات العملاء التي هي في تقلب وتطور مستمر.

---

[1]: محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص ص 218- 219.

2- مواصفات المواد الموردة (المشتراة):

إن عملية شراء المواد المطلوبة بالجودة المناسبة تعد تعبيرا صادقا عن قرار الشراء السليم، حيث ذلك لا يعني بالضرورة شراء تلك المواد بأعلى جودة ممكنة، إذ أن الشراء يتم بغرض تلبية متطلبات معينة، فالجودة المناسبة هي الجودة التي تتلاءم وتتناسب مع المواصفات المطلوبة للمنتج المراد إنتاجه، ويمكن توصيف الجودة المطلوبة للمنتج المراد إنتاجه بإحدى الطرق التالية:

2- 1- التدريج: الذي يعني فرز المنتجات وترتيبها وفق المواصفات المتوفرة فيها، فالتدريج هنا هو تعبير عن الجودة من الناحية الفنية، إذ تقوم كثير من المؤسسات بتحديد المواصفات التي ينبغي توفرها في المنتج، بحيث يكون هناك تجانسا في الوحدات المنتجة من حيث الشكل أو الوزن أو الأبعاد.

2- 2- العلامات التجارية: تعبر العلامة التجارية عن خصائص معينة يتصف بها المنتج وتميزه عن غيره، بحيث يتم الاعتماد على سمعة المنتج أو شهرة المؤسسة في تكرار عملية الشراء من قبل العملاء، ومن أجل حماية هذه الشهرة أو العلامة، فإن على المؤسسة أن تستمر في الإنتاج بنفس المواصفات.

2- 3- المواصفات الخاصة: يمكن للمؤسسة اختيار الطريقة التي تناسبها فيما يتعلق بتحديد المواصفات الخاصة والتي يمكنها أن تكون وفق ما يلي[1]:

أ- التوصيف الكيماوي: تستخدم المواصفات الكيماوية لتحديد مستويات الجودة للعديد من المواد كالمعادن والدهان والزيوت والمعلبات، حيث يتم تحديد المواصفات المطلوب توفرها في المواد المشتراه بشكل مسبق.

ب- توصيف الأداء: يتم توصيف المواد وفقا لهذه الطريقة على أساس تحديد ما هو المطلوب أن يؤديه الصنف، دون الأخذ بعين الاعتبار خصائص مكوناته. ويستخدم هذا الأسلوب للتعبير عن مستوى الجودة للعديد من السلع.

---

[1]: المرجع نفسه، ص 221.

2- 4- العينات: وفقا لهذه الطريقة فإن المؤسسة تطلب من المورد إرسال العينات من الصنف المطلوب بغية دراسة مدى مطابقة العينة المرسلة للمواصفات المطلوبة. ومهما اختلفت طريقة اختيار العينة إلا أن الشرط الأساسي في هذا الاختيار أن تكون العينات ممثلة للمجتمع الذي أخذت منه تمثيلا صحيحا.

وعموما فإن المؤسسة قد تختار طريقة معينة أو أكثر من طريقة من طرق اختيار العينات. وبغض النظر عن الطريقة أو الطرق المتبعة، كما يقول محفوظ أحمد جودة، إلا أنه لا يجب أن ننسى أن الهدف الأساسي من الشراء ضمان الحصول على الجودة المناسبة، أي الجودة تتناسب مع ما يتطلع له العميل بالضبط، كما تمت الإشارة إليه.

3- مواصفات عمليات الإنتاج:

يتم في هذا الجانب وضع مواصفات للعمليات الإنتاجية كطريقة الأداء أو النتائج أو معدلات التالف أو غيره، بهدف اكتشاف الانحرافات بين المواصفات القياسية، والمواصفات التي تم تنفيذها وتصحيح هذه الانحرافات.

ويعتبر ضبط الجودة أثناء التشغيل هو الجزء الأساسي في عمليات الضبط الشامل لجودة الإنتاج، فهو يشمل ضبط الإنتاج أثناء العمليات الإنتاجية المقبولة ومقارنة المواصفات الفعلية بالمواصفات الموضوعية من قبل، والعمل على اكتشاف الانحرافات وتصحيحها وكذلك استبعاد المنتجات المعيبة المكتشفة أثناء سير العمليات الإنتاجية، حتى لا تظهر في المراحل النهائية من العملية الإنتاجية.

4- مواصفات المنتج:

يتم وضع مواصفات المنتج (من السلع) عقب دراسة احتياجات العميل ومتطلباته، بحيث ينتظر من هذه المواصفات أن تحقق رضا العميل وتعزز ولائه للمؤسسة، كما تحدد المواصفات الفنية طريقة تغليف المنتج، كي لا يتأثر بالظروف الطبيعية المختلفة، إضافة إلى تحديد مواصفات لأسلوب التخزين وطريقة النقل والمناولة وغيره.

إجراء القياس

في هذا الأساس يمكن الاعتماد على مضامين الفئة الثامنة البند الثاني من المواصفة العالمية ISO9000 إصدار سنة 2000 المخصصة لعمليات القياس، باعتبار أن هذه الطبعة تعد الأوسع تعديلا كما سبقت الإشارة إليه، وكما أكدت عليه أيضا الطبعة الأخيرة لسنة 2008 لنفس المواصفة، حيث تشترط ضرورة القيام بأربعة أنواع من القياسات وهي كما يلي[1]:

1- رضا العميل:

ضمن المواصفة ISO9000 ووفق الفقرة 8 البند 2 الرقم 1 منه طبعة سنة 2000، أي (8- 2- 1) فإن رضاء العميل يعد من أبرز أنواع القياسات وأهمها التي يعتمد عليها أداء نظام إدارة الجودة الشاملة، باعتبار أن العميل وكيفية إرضائه يمثل محصلة كل الأهداف الإستراتيجية في فلسفة هذا المنهج الإداري المتطور، حيث يستدعي ذلك من المؤسسة الاتصال الدائم والمستمر بالعملاء قصد معرفة احتياجاتهم وتطلعاتهم حول منتجاتها ولكسب ولائهم وثقتهم لها باستمرار، وبالمقابل تحصين موقعها في السوق ومنع باقي المؤسسات المنافسة من اختراقهم والوصول إليهم، وبالتالي فإن الأمر هنا يتعلق بتحديد طرق الحصول على هذه المعلومات، وكيفية استغلالها وترجمتها إلى واقع عملي يحقق ما تطمح له المؤسسة في هذا الصدد.

2- التدقيق الداخلي:

وهو الذي يلي البند السابق أي (8- 2- 2) من نفس المواصفة، حيث ينص على وجوب قيام المؤسسة بأعمال التدقيق الداخلي استنادا إلى فترات مخططة من أجل تحديد ما يلي:

- مدى التطابق مع متطلبات المواصفة العالمية ISO9000.
- التأكد من فعالية نظام إدارة الجودة محل التطبيق، الذي يجب أن يأخذ بعين الاعتبار ما يلي:

---

[1]: محمود عبد الوهاب العزاوي، مرجع سبق ذكره، ص ص 153- 156.

- العمليات والأماكن التي سيتم تدقيقها.
- نتائج أعمال التدقيق السابقة.
- تحديد معايير واضحة للتدقيق.
- اختيار مجالات وطرق وتكرار التدقيق.
- اختيار المدقيقين.
- ضمان إجراء عمليات التدقيق بمنتهي الموضوعية بعيدة عن مظاهر الانحياز والتواطؤ وغيرها.
- وضع تقارير حول نتائجه وتوثيق كل ذلك.
- يجب أن تتم ترجمة هذه النتائج إلى أفعال بواسطة إزالة حالات عدم المطابقة المكتشفة، والذي يجب أن تكون في الوقت المناسب.

3- قياس العمليات ومراقبتها:

فبموجب البند (8- 2- 3) لنفس المواصفة يستوجب على المؤسسة أن تستخدم المقاييس المناسبة في إدارة عملياتها، حتى يتمكن أفراد المؤسسة من فهم وإدراك أبعاد هذه العمليات وبالتالي الرفع من مستوى أدائهم، حيث يجب أن تؤدي أعمال المراقبة إجراء التصحيح اللازم وفق لما يتناسب مع ضمان مطابقة المنتج، وبالتالي اعتماد مؤشرات الأداء في قياس كفاءة العمليات.

4- قياس المنتج:

وفقا للبند (8- 2- 4) من نفس المواصفة يجب على المؤسسة القيام بأعمال مراقبة خصائص المنتج وقياسها للتحقق من تلبية ما يتطلع له العملاء، وذلك وفقا للمعايير المخططة في هذا الصدد، من خلال دليل المطابقة لمعايير القبول، أي تلك التي وضعت حسب اشتراطات ومتطلبات العملاء.

إجراء عمليات التحسين

يعد التحسين من أبرز مبادئي إدارة الجودة الشاملة وأهمها على الإطلاق، لذلك يتطلب من المؤسسة أن ترفع من مستوى فعالية نظام إدارة الجودة الشاملة باستمرار، انطلاقا من سياسة الجودة وأهدافها ونتائج التدقيق والأعمال التصحيحية والوقائية وغيره، حيث تعد هذه الأخيرة مرتكز عمليات التحسين والتي ينبغي أن تكون دائمة ومستمرة.

1- الأعمال التصحيحية :

على المؤسسة القيام بإزالة كل أسباب عدم المطابقة، لذلك يجب أن تكون الأعمال التصحيحية قادرة على محو آثار عدم المطابقة، التي يتم اكتشافها أثناء العمليات المختلفة للرقابة والقياس والتدقيق المشار إليها ضمن هذا الفصل.

2- الأعمال الوقائية:

إذا كانت الأعمال التصحيحية تركز على اكتشاف أخطاء عدم المطابقة وكيفية مواجهتها وتصحيحها، فإن الأعمال الوقائية تركز على إستباق حدوث هذه الأخطاء، أي القيام بجملة من الإجراءات الوقائية تجنبا لحدوث أخطاء عدم المطابقة أثناء العمليات، وتتمثل أهم هذه الإجراءات فيما يلي[1]:

- تحديد حالات عدم المطابقة المحتملة.
- تحديد ما يلزم القيام به وكذا تطبيقه.
- توثيق ذلك ومراجعته.

ويتضح من خلال التحليل السابق أن إنتاج الجودة تعتمد كل الاعتماد على مدى نجاح نظام القياس داخل المؤسسة، الذي يستند في أساسه إلى ترجمة حاجات ومتطلبات العميل إلى مواصفات يجرى القياس على ضوئها، ومن خلاله أعمال التصحيح، ثم الارتقاء أكثر إلى مستوى أعلى من الجودة والاستمرار في هذا الاتجاه ضمن أعمال التحسين المستمر، وذلك في ظل المنافسة الحادة وتزايد توقعات العملاء،

---

[1]: محمود عبد الوهاب العزاوي، المرجع السابق، ص 157.

حيث تزداد أهمية الجودة كمتغير استراتيجي يستهدف تحسين درجة رضا العملاء، وهو المحدد الرئيسي على بقاء واستمرار وتطور مختلف المؤسسات وسط التطورات الحالية للبيئة التنافسية، الذي يعني في نفس الوقت تحسين ربحيتها وإدامتها إلى فترات وآجال أطول.

قياس الجودة في الخدمات

إن الحكم على الجودة في مجال الخدمات يعد أمرا نسبيا يختلف من شخص إلى أخر نتيجة لخصائص الخدمة المتعددة التي تميزها عن السلعة، وأهمها خاصية اللاملموسية، وبتالي يتعين علينا بداية التعرض بعض الشيء إلى التعريف بمفهوم الخدمة وأهم خصائصها، ثم إلى أبعاد الجودة فيها وصولا إلى كيفية قياس الجودة المتعلق بالمنتج من الخدمات.

التعريف بالخدمات:

يعرفها محمد توفيق ماضي ويقول إن الخدمة هي "نشاط أو سلسلة من الأنشطة التي تكون إلى حد ما ذات طبيعة غير ملموسة وغير عادية"[1].

ويعرفها أحمد السيد مصطفي على أنها "نشاط يؤدي إلى إشباع حاجة أو حاجات معينة لدى العميل"[2].

كما يعرفها هاني حامد الضمور قائلا إن "الخدمات بالأصل أنشطة أو فعاليات غير ملموسة ونسبيا سريعة الزوال، وهي تمثل نشاطا أو أداء يحدث من خلال عملية تفاعل هادفة إلى تلبية توقعات العملاء وإرضائهم إلا أنها عند عملية الاستهلاك الفعلي ليس بالضرورة أن ينتج عنها نقل للملكية"[3].

ومن خلال ما تقدم نحاول إعطاء تعريفا يتضمن النقاط المشتركة التي أكدت عليها التعاريف السابقة المتعلقة بالخدمة وهو على النحو التالي:

---

[1] : محمد توفيق ماضي، تطبيقات إدارة الجودة الشاملة في المنظمات الخدمية، مجلة المنظمة العربية للتنمية الإدارية، العدد 358، مصر، 2002، ص 13.

[2] : أحمد السيد مصطفى، إدارة الإنتاج والعمليات في الصناعة والخدمات، الدار الجامعية، مصر، 1999، ص 28.

[3] : هاني حامد الضمور، تسويق الخدمات، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، سنة 2002، ص 21.

إن الخدمة هي نشاط أو سلسلة من النشاطات تغلب عليها خاصية اللاملموسية تقدم لإشباع حاجة أو حاجات معينة لدى طالبها إلا أنه ليس بالضرورة أن ينجم عنها نقل للملكية عند استهلاكها".

خصائص مميزة للخدمة:

تتميز الخدمة كمنتج بعدة صفات وخصائص تميزها عن السلعة وتتمثل هذه الخصائص أساسا فيما يلي[1]:

أ- الجانب الغير ملموس للخدمة: تتميز النظم الخاصة بإنتاج وتقديم الخدمة بأن أنشطتها تؤدى دون أن يكون لها كيان مادي ملموس، بل تتميز بأن لها مؤثرات سيكولوجية تتمثل في ملامح متعددة، مثل طبيعة وأسلوب تعامل مقدم أو مقدمي الخدمة، لغتهم، مستوى تجهيزات مكان تقديم الخدمة والجو المحيط به، المدة المستغرقة ...الخ.

ب- سيطرة الجانب الإنساني على نظم إنتاج وتقديم الخدمة: يؤثر اتصال المستفيد وتفاعله مع مقدمي الخدمة، كواجهة لهذا النظام وجزء من مدخلاته على مزاج وانفعالات وانطباعات الطرفين.

ج- تزامن إنتاج وتقديم الخدمة مع الأثر الذي يصيب العميل: بخلاف السلع فالخدمات لا تستهلك على مدى زمني معين، وإنما لا يتأثر بها العميل إلا مع بداية تقديمها ويزداد ذلك مع مرور وقت تقديم هذه الخدمة، على عكس السلعة التي يمكن تجريتها قبل استعمالها.

د- الخدمات لا تخزن: لا يمكن تخزين الخدمة قبل بيعها وهذا على خلاف السلع فالمقاعد الخالية في مطعم مثلا، أو الغرف غير محجوزة في فندق، فإنها تمثل خسائر تستمر طوال عدم شغلها.

هـ- عدم تماثل مستويات الأداء في الخدمة: الخدمات لا تتسم بخاصية النمطية، وحتى إن كانت مخرجات لنفس النظام الخدمي، فمثلا يمكن أن يختلف

---

[1]: أحمد السيد مصطفى، المرجع السابق، ص 29.

مستوى أداء الخدمة المصرفية من فرع لأخر لنفس البنك ومن شباك لأخر لنفس الفرع، لذلك تصعب عملية تقدير درجات الإشباع بها من قبل العملاء، هذا على عكس السلع، فإن كانت آلات متماثلة في مصنع يمكنها إن تنتج وحدات متماثلة، أي يمكن إن يكون لديها خاصية النمطية خلافا لما هو غير متوفر لدى الخدمات.

الجودة في الخدمات

تلعب جودة الخدمة دورا مهما في إعداد منتج الخدمة وتسويقه، فهي ذات أهمية بالغة لكل من مقدمي الخدمة (المؤسسات الخدمية المختلفة) والمستفيدين منها (عملاء هذه المؤسسات) على حد سواء. ويعود الاهتمام بجودة الخدمات عموما إلى تأثيرها المباشر على المركز التنافسي لمؤسسات الخدمات، وحصتها السوقية ومستوى ربحيتها، حيث أجريت دراسة قامت بها الجمعية الأمريكية للإدارة في عام 1992 حول العديد من المؤسسات الخدمية في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وكندا واليابان وأوروبا الغربية، اتضح لها من خلالها أن 78% من مديري تلك المؤسسات أكدوا أن جودة الخدمة هي أهم عناصر امتلاك الميزة التنافسية لهذه المؤسسات[1].

أبعاد الجودة في الخدمات:

تمتلك الخدمات عموما أبعادا متعددة ترتبط أساسا بالجودة يمكن من خلالها تحديد قدرة إشباعها لحاجات العملاء ومن بين أهمها:[2]

1- الاعتمادية:

والتي تتمثل في مدى وفاء المؤسسة بوعودها التي وعدت بها العملاء بخصوص مستوى الجودة المتضمن لخدمتها.

---

[1]: محمد توفيق ماضي، مرجع سبق ذكره، ص 12.

[2]: نزار عبد المجيد رشيد البراوي، سالم حميد سالم الجبور، العلاقة بين تصميم وتقديم الخدمة وجودة خدمات الإيواء (دراسة استطلاعية لأراء عينة من ضيوف فنادق الدرجة الممتازة في مدينة بغداد)، c :cons.p@warkaa.net : 04/07/2006.

2- الملموسات:

وهي كافة المستلزمات المادية والتجهيزات ذات الالتماس المباشر مع العملاء، حيث ينتظران تكون الملموسات في الخدمة أعلى من توقعات العميل.

3- المصداقية :

تعني الثقة المتبادلة والصدق في الأداء، التي تركز على تنفيذ الخدمات المعلنة وفق لما روج لها.

4- فهم ومعرفة العميل:

يتطلب ذلك من المؤسسة الخدمية بذل المزيد من الجهود لتفهم حاجات ورغبات العملاء من خلال البحوث والاستبيانات والمقابلات لغرض التعرف على الخدمة المطلوبة المؤدية إلى تحقيق رضاهم.

5- الاتصالات:

تعتمد أساسا على استعمال اللغة المعبرة التي يفهمها العميل وتولّد انطباعا إيجابيا لديه من خلال تحلى مقدمي الخدمات بالبّاقة وفن التحدث وحسن الاستماع وغيره.

6- الأمـان:

ينبغي إن تتوفر هذه الخاصية في الخدمة بما يفوق توقعات العميل، ويتمثل ذلك من خلال توفير أجهزة السلامة والأمان والإجراءات المرتبطة بها على مستوى المؤسسة الخدمية.

7- التمـكن:

يظهر التمكن من خلال المهارات والقدرات والمعارف التي تمكّن مقدمي الخدمات من أداء مهامهم بشكل دقيق ومتقن.

8- سهولة الوصول والحصول على الخدمة:

إذ أن الموقع المناسب لمؤسسة تقديم الخدمة، وكذا مدى توفر وسائل النقل المؤدية إليها يساهم بشكل كبير في سهولة الحصول على خدماتها، مما من شأنه أن يكون محفزا على تفضيلها من قبل العملاء على غيرها من المؤسسات المماثلة.

9- الاستجابة:

التي تعتمد أساسا على مدى قدرة العاملين في تقديم الخدمة بصورة فورية ومتقنة وفقا لما يتطلع له العميل، وكذا التفاعل السريع مع المشاكل غير المتوقعة وحلها بصورة جيدة وفقا لتصوره.

10- المجاملة :

تتطلب من مقدم الخدمة أن يتحلى بالمحادثة المهذبة والاحترام المتبادل والشفافية والألفة وهي صفات جد مؤثرة في نفسيه العميل يبني على أساسها انطباعه حول مستوى الخدمة المقدمة.

قياس الجودة في الخدمات

فمن خلال ما تقدم يتبين أن جودة الخدمات ليست ثابتة وهي تختلف من شخص لأخر، إذ أن متلقي الخدمة يحكم على مستوى جودتها عن طريق مقارنة ما حصل عليه (وهو ما يسمى بالجودة المدركة) مع ما توقعه من إشباع من تلك الخدمة (ما يطلق عليه بالجودة المتوقعة)، ويقول محمود توفيق ماضي أن " Gronroos " لقد ميز بين نوعين من الجودة المدركة وهما: الجودة الفنية "Technical Quality" والجودة الوظيفية "Functional Quality"، أما الجودة الفنية فهي ما يتم تقديمه للعميل فعلا ويتصل بالحاجة الأساسية التي يسعى لإشباعها، على حين أن الجودة الوظيفية هي درجة جودة الطريقة التي يتم بها تقديم الخدمة، أما من حيث الجودة المتوقعة فقد ميز "Boulding" بين نوعين منها وهما[1]: الجودة المتوقع حدوثها "Will expectations" والجودة كما يجب أن تكون "Should expectation" فعلى حين تمثل الأولى التوقع

---

[1] : محمود توفيق ماضي، مرجع سبق ذكره، ص14.

العملي لمستوى الخدمة اعتمادا على تقييم العميل لجهة تقديم الخدمة، فإن الثانية تمثل ما ينبغي أن يكون في مثل هذا النوع من الخدمات.

لقد خلص " Berry & Parasuraman " عقب دراسة استطلاعية أجراها على العديد من مؤسسات تقديم الخدمة في الولايات المتحدة الأمريكية في محاولة لوضع مقياس لجودة الخدمة يتسم بالصدق والثبات، واعتمادا على العديد من المقابلات المعمقة مع مجموعة من عملاء هذه المؤسسات أمكن التوصل إلى خمسة أبعاد أساسية في قياس جودة الخدمة وهي[1]:

"الجانب الملموس من تقديم الخدمة، الاعتمادية، الاستجابة السريعة، المجاملة، المصداقية"، تم تقديمها في شكل مقياس عام أطلق عليه اسم "Servqual" يتم استخدامه مرتين، الأولى قبل حصول العميل على الخدمة لقياس ما يسمى بالجودة المتوقعة، أما الثانية فهي مستوى الجودة المدركة والتي يتم قياسها بعد حصول العميل على الخدمة، حيث يتم بعد ذلك مقارنة الجودة المتوقعة بالجودة المدركة لتحديد درجة رضا العميل عن الخدمة المقدمة.

---

[1]: المرجع نفسه، ص 16.

الفصل الثالث عشر

الأنماط التنظيمية لإدارة الجودة الشاملة في المؤسسات السلعية والخدمية

- الاتجاهات الرئيسية لتنظيم وظيفة الجودة.
- العوامل المؤثرة في اختيار الشكل التنظيمي لإدارة الجودة الشاملة.
- إنشاء دائرة للجودة.
- إنشاء قسم للجودة.
- عدم وجود وحدة إدارية للجودة.

الاتجاهات الرئيسية لتنظيم وظيفة الجودة

تتفق الأدبيات الإدارية المتعددة على أن عملية التنظيم في مختلف المؤسسات سلعية كانت أم خدمية يجب أن تركز أساسا على ثلاثة عناصر رئيسية "الأفراد، ودرجة الرسمية التي تحدد الاتجاه السلوكي لهؤلاء الأفراد، وكذا ما يبرر وجود المؤسسة وهي جملة الأهداف التي تسعى لتحقيقها"[1].

وبالتالي فإن مسألة تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات السلعية أم الخدمية تتضمن مجموعة من التدابير والإجراءات الواجب اتخاذها تسند مهامها الرئيسية إلى أفراد معينين بمشاركة وتعاون وتآزر بقية أفراد المؤسسة نحو الالتزام والتكفل بالمفهوم الشامل للجودة، إذ نجد أن معظم المؤسسات التي تبنت هذا المفهوم الإداري المتميز خصصت وحدة إدارية تعنى بتنظيم وظيفة الجودة بها تكون مسؤولة عن كافة الأنشطة المتعلقة بالجودة على مستواها.

ومنذ الثمانينات من القرن الماضي ظهرت العديد من الاتجاهات التي اهتمت بتنظيم وظيفة الجودة والإشراف على نشاطاتها وعملياتها بالمؤسسة، وقد انحصرت في أربع اتجاهات وهي[2]:

أ) تحويل بعض مهام إدارة الجودة إلى الدوائر الأخرى على سبيل المثال فقد تم تحويل دراسات قدرة العمليات من دائرة الجودة إلى دائرة هندسة العمليات في العديد من المؤسسات الأمريكية.

ب) توسيع نطاق إدارة الجودة من العمليات فقط إلى كافة أنواع النشاطات، ومن العميل الخارجي فقط إلى العميل الخارجي والداخلي.

ج) التوسع الكبير في استخدام فرق العمل.

د) تفويض سلطة اتخاذ القرار إلى المستويات الإدارية الأقل.

---

1. : علي الشريف، الإدارة المعاصرة، الدار الجامعية، مصر، 2005، ص 251.
2. : محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص ص 55- 56.

وقد أدت تلك الاتجاهات الأربعة سالفة الذكر إلى بناء تنظيمات خاصة بإدارة الجودة الشاملة تختلف عن تلك المتعلقة بالإدارات والأنشطة الأخرى في المؤسسة.

العوامل المؤثرة في اختيار الشكل التنظيمي لإدارة الجودة الشاملة

ليس هناك تنظيم أمثل لإدارة الجودة الشاملة في المؤسسة، حيث يختلف هذا التنظيم من مؤسسة إلى أخرى، وفي نفس المؤسسة من وقت إلى أخر، وذلك وفقا لعوامل محددة تؤثر في اختيار الشكل التنظيمي، ومن أهم هذه العوامل:

- حجم المؤسسة: فكلما كبر حجم المؤسسة تطلب ذلك توسيع في الوحدة الإدارية للجودة وتوسع في أنشطتها.
- نظرة الإدارة العليا إلى أهمية الجودة: فكلما أعطى اهتماما أكبر من طرف الإدارة العليا لأنشطة الجودة، فإن ذلك سوف يعطي دور أكبر لإدارة الجودة الشاملة.
- مدى توفر الإمكانيات المالية للمؤسسة.
- مدى توفر الإمكانيات البشرية المتخصصة في مجالات إدارة الجودة الشاملة.
- سعة الانتشار الجغرافي للمؤسسة: فالمؤسسة التي لها فروع كثيرة قد تحتاج إلى هيكل تنظيمي مختلف عن المؤسسات الأخرى التي لها فروع أقل، وبالتالي ينتظر أن تكبر معه الوحدة الإدارية المخصصة لإدارة الجودة الشاملة.

أما من حيث موقع الوحدة الإدارية هذه المخصصة لإدارة الجودة الشاملة على الهيكل التنظيمي فقد تتخذ أحد الأشكال التنظيمية التالية: [1]

إنشاء دائرة للجودة

في العديد من المؤسسات وخاصة الكبيرة منها تكون في حاجة ماسة لإنشاء دائرة متخصصة للجودة تشرف على تخطيط وتنفيذ ومراقبة كل ما يتعلق بأمور الجودة في المؤسسة. ويتم تعيين مدير للدائرة تتوفر فيه صفات محددة من أهمها أن يكون لديه مهارات اتصالية جيدة وان يكون راغبا في رفع مستوى رضا العملاء وإجراء تحسينات للجودة وغيره، ومن مهام دائرة الجودة:

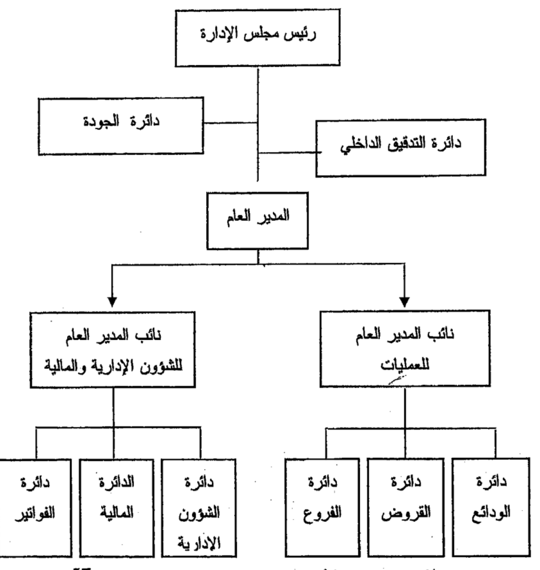
---

[1] : محفوظ احمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص ص 56- 58.

- تخطيط وتنفيذ أنظمة الجودة.
- متابعة وتقييم أنظمة الجودة.
- تنفيذ خطة التعليم والتدريب.
- الإشراف على مشاريع التحسينات المستمرة.
- تعزيز مفهوم الشراكة مع الموردين ومع العملاء.

ويوضح الشكل الموالي موقع دائرة الجودة لإحدى البنوك:

الشكل رقم (9): دائرة الجودة في الهيكل التنظيمي لإحدى البنوك.



المصدر: محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص 57.

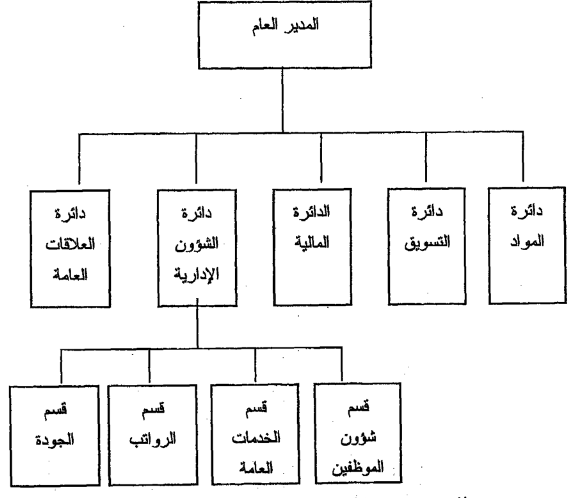
ومن الشكل السابق نجد أن دائرة الجودة قريبة من الإدارة العليا، وبالتالي يمكنها التأثير في حيثيات القرارات المتخذة والحصول على المعلومات من مصدرها مما يجعلها أكثر فعالية وتأثيرا على كامل النشاطات بالبنك.

إنشاء قسم للجودة

ونجد المؤسسات الأقل حجما أو المتوسطة الحجم غالبا ما يكون خيارها إنشاء قسم للجودة يتبع إحدى دوائر المؤسسة، ويكون مسؤول الجودة هو رئيس قسم تحت إشراف مدير دائرة معينة مثل دائرة الإنتاج أو الشؤون الإدارية وغيرها.

ويوضح الشكل الموالي موقع قسم الجودة في إحدى المؤسسات التجارية.

الشكل رقم (10): قسم الجودة في الهيكل التنظيمي لإحدى المؤسسات التجارية.



المصدر: محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص 58.

وهنا يكون مسؤول الجودة بعيدا نسبيا عن مصدر اتخاذ القرار وبالتالي يقل تأثيره عليه، كما أنه بعيدا نسبيا عن المصدر الأصلي للمعلومات، والتي قد تتأخر في الوصول إليه، وقد تتعرض إلى التشويش، أو التحريف وخاصة تلك المعلومات التي يتم نقلها شفهيا.

عدم وجود وحدة إدارية للجودة

في بعض الأحيان ولاسيما في المؤسسات الصغيرة قد لا تدعو الحاجة إلى إنشاء دائرة أو قسم مخصص للجودة، وقد تكتفي الإدارة في هذه الحالة بأن تعهد إلى أحد مديري الدوائر الأخرى القيام بأعمال الجودة، بالإضافة إلى قيامه بمهام عمله الأصلي، كمدير الإنتاج على سبيل المثال.

ومن دواعي الحرص على بلوغ أفضل النتائج فإنه ينبغي إعطاء مسئول أنشطة الجودة السلطات الكافية لاتخاذ القرارات الضرورية لضمان تنفيذ سياسة الجودة بالشكل السليم.

ويمكن الإشارة إلى أن العديد من المؤسسات في هذا الخصوص قد تستعين بمستشار خارجي في الجودة فيما يتعلق بالأمور الفنية المرتبطة أساسا بتخطيط وتطبيق إدارة الجودة الشاملة، وذلك مقابل تحمل أتعابا معينة يتفق عليها بين الطرفين. وحتى تكون استشارته وخبراته ذات فائدة وفعالة أكثر، فإن عليه أن يكون على دراية واسعة بنشاطات المؤسسة وأنظمتها ومنتجاتها. وللمستشار الخارجي جملة من المزايا، كما له جملة من العيوب أيضا، تتلخص فيما يلي:

1- المزايا:

- الموضوعية: فالمستشار الخارجي بعيدا عن ضغوطات الإدارة خصوصا فيما يتعلق بالمشاكل التي تعاني منها المؤسسة، فهو يرى الأمور كما يجب أن يراها وليس كما تريده الإدارة أن يراها.
- الخبرة الجيدة: لاشك أن السبب الرئيسي لاختيار المستشار الخارجي هو الخبرة الجيدة والطويلة التي يتمتع بها في مجال الجودة.

- إثراء الآراء والمقترحات: من خلال المستشار الخارجي يمكن إثراء الآراء والمقترحات وتحدديها، حيث تكون قابلية العاملين في هذا الجانب أكثر، وبكل حرية بعيدين عن مصادر الخوف والضغوطات في الإدلاء بآرائهم ومقترحاتهم، وربما الإبداع فيها لكون أن المستشار من خارج المؤسسة وليس عضو فيها.

2- العيوب:

- قد تكون هناك نظرة لعدم الارتياح من بعض العاملين بالمؤسسة: بسبب اعتبار البعض إن استعان المؤسسة بمستشار خارجي يعود إلى عدم توفر الكفاءات اللازمة في هذا الصدد.

- صعوبة الحصول على المعلومات: وذلك إذا انعدم التعاون بين العاملين في المؤسسة والمستشار الخارجي قد يؤدي إلى عدم تمكن هذا الأخير من الحصول على معلومات ما، أو تعطيل وصولها، مما يؤثر سلبا على عمله اتجاه إرساء مسعى الجودة الشاملة في المؤسسة.

- ارتفاع التكلفة: قد يؤدي الاستعانة بمستشار خارجي إلى ارتفاع التكلفة على المؤسسة، قياسا لما تحققه من عوائد نتيجة للأتعاب المرتفعة للمستشار الخارجي.

وعليه أن على إدارة المؤسسة تقييم هذه المزايا والعيوب جيدا مقابل ما تتحمله في سبيل ذلك من تكاليف من أجل التوصل إلى الخيار المناسب المتعلق بهذه المسألة.

الفصل الرابع عشر

المكونات الأساسية للوحدة الإدارية للجودة في المؤسسات السلعية والخدمية

- **مجلس الجودة**
- **المنسق الرئيسي للجودة.**
- **فريق مدربي الجودة**
- **فرق العمل**
- **خلية التدقيق الداخلي للجودة.**

مجلس الجودة

يتم تشكيل مجلس الجودة والذي سبق التعرض له فيما مضى من رئيس المؤسسة وكبار المسؤولين الذين يمثلون الإدارة العليا في المؤسسة ليكونوا مسؤولين عن وضع إستراتيجية الجودة والتأكد من تنفيذها حسب ما هو مخطط، وذلك في مختلف المؤسسات سلعية كانت أم خدمية.

ويمكن إيجاز مهام مجلس الجودة فيما يلي:[1]

- وضع سياسة الجودة وتحديد أهدافها.
- دعم وتوجيه إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة.
- إنشاء فرق الجودة.
- توفير الموارد البشرية والمادية اللازمة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة.
- وضع خطة التعليم والتدريب المستمر.
- مراقبة أنظمة المكافآت المادية والحوافز المعنوية.
- المصادقة على تكلفة الجودة ومراقبتها باستمرار.
- متابعة وتقييم مشاريع التحسين المستمر.

ويجتمع المجلس على الأقل مرة كل شهر وذلك بهدف مراجعة استراتيجية الجودة ومناقشة مدى تقدم تنفيذها ميدانيا ضمن مشاريع التحسين المستمر لمجمل نشاطات المؤسسة .

المنّسق الرئيسي للجودة

يتم تعيين منسق للجودة من قبل الإدارة العليا للمؤسسة، وهو يعمل على تنسيق وإدارة جميع جهود الجودة بها، وبمساعدة فريق أخر من المنسقين يتم اختيارهم من كامل الدوائر والأقسام بالمؤسسة وتدريبهم خصيصا لهذا الغرض، ويمكن الإشارة هنا إلى أنه على خلاف الجودة التقليدية، فإن الجودة الشاملة ليست مهمة أفراد معينين داخل المؤسسة فقط، بل أنها مهمة الجميع في المؤسسة من فرق مختلفة وكل المدراء

---

[1]: محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص 61.

والعاملين على حد سواء، فقط أن الأدوار تختلف إذ لكل مهامه وأدواره ومسؤولياته المحددة تجاه قضية الجودة.

يتمثل دور المنسق الرئيسي للجودة ومعاونيه في المهام التالية:

- المشاركة في مناقشة إستراتيجية الجودة على مستوى الإدارة العليا بالتعاون مع مجلس الجودة.
- تنسيق كافة نشاطات الجودة بالمؤسسة وتقديم النصح والإرشاد والتوجيه في هذا المجال.
- العمل على تنسيق أهداف الجودة ومجمل الأهداف الأخرى للمؤسسة.
- التعريف بإجراءات وأدوات إدارة الجودة الشاملة والتأكد من فهمها الجيد وتطبيقها الصحيح.
- المتابعة المستمرة لتنفيذ برنامج الجودة الشاملة، والحرص على مطابقته لسياسة وأهداف الجودة المخططة.

فريق مدربي الجودة

يتمثل دور فريق مدربي الجودة والمعروف باسم "المسهلين لتطبيق مفهوم الجودة"[1] نظرا للدور الأساسي الذي يلعبه هذا الفريق في ترقية تطبيق مفهوم الجودة على مستوى المؤسسة، من خلال ما يتم تقديمه من تدريبات وخبرات وما يتولد عنها من مهارات وكفاءات لمختلف المستفيدين من هذه التدريبات، التي من المنتظر أن تستغل أفضل استغلال لتعطي في الأخير التطبيق الصحيح والناجح لمنهج إدارة الجودة الشاملة، حيث يركز اهتمام هؤلاء المدربين على دعم نشاط فرق التحسين من خلال التدريب اللازم وتقديم الاستشارة والإرشاد والتوجيه نحو فرص التحسين واختيار أنسب الحلول للمشاكل المطروحة أمام مختلف الأعمال بالمؤسسة.

[1]: أحمد بن عيشاوي، إدارة الجودة الشاملة (TQM) في المؤسسات الخدمية، مجلة الباحث لجامعة ورقلة، الجزائر، العدد 04 لشهر فيفري 2006، ص 12.

إذ يمكن القول أن الدور الرئيسي لفريق مدربي الجودة يتلخص في تقديم النصح والاستشارة والتدريب اللازم، كونهم يعوضون وينيبون المستشار، والخبير الخارجي الذي قام بتدريبهم وإعدادهم فيما مضى للقيام بمثل هذه المهام على مستوى المؤسسة.

فرق العمل

لقد سبق التطرق إلى فرق العمل باعتبارها أحد أبرز الأركان الداعمة لأسلوب تطبيق منهجية إدارة الجودة الشاملة، ففي هذه الحالة سوف نتطرق بشيء من التفصيل إلى نوعين مهمين من هذه الفرق اللذين لهما ارتباطا وثيقا بتطبيق مسعى إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسة، وهما فرق تحسين الجودة وحلقات الجودة.[1]

1- فرق تحسين الجودة:

فرق تحسين الجودة Quality Improvement Teams (QIT) عبارة عن مجموعة من الأفراد لديها معارف ومهارات وخبرات مناسبة تجتمع مع بعضها لمعالجة وحل مشاكل التي تتعلق بالجودة. وفرق تحسين الجودة لا تكون تابعة لدائرة معينة أو قسم معين، بل تغطي العمليات الإنتاجية والإدارية بكاملها، حيث يكون لكل فريق رئيس يوجه الدعوات لاجتماعاته ويرأس جلساته ويساعده مقررا يقوم بتدوين محاضر الجلسات والاحتفاظ بالملفات والسجلات الضرورية.

2- حلقات الجودة:

لقد سبق التعرض إلى حلقات الجودة ضمن إسهامات (Kauro Ishikawa) المتعلق بإثراء الإطار الفكري لمفهوم إدارة الجودة الشاملة (TQM)، فحلقات الجودة كما يراها (Ishikawa) نفسه هي مجموعة من العاملين تتألف ما بين 3 إلى 7 أفراد تجتمع طوعيا خارج أوقات العمل وخارج المؤسسة أيضا، وذلك لمناقشة مشاكل العمل ومحاولة دراسة هذه المشاكل وإيجاد حلولا مناسبة لها، إذ سوف نركز في هذا الجانب على مجموعة العناصر التي يشترطها (Ishikawa) من أجل إنجاح هذا الأسلوب وأهمها[2]:

---

1 : محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص 64.

2 : Kauro Ishikawa, La qualité à la Japonaise, AFNOR Gestion, Paris, 1981, p 30.

- العمل الجماعي المنسّق والمشاركة الفاعلة ما بين أفراد الحلقة فيما بينها، وكذا مع مختلف المستويات التنظيمية بالمؤسسة، بل يتعدى ذلك أحيانا إلى إشراك كل ذوي المصلحة في المؤسسة من مساهمين وعملاء وموردين وغيرهم.
- جمع المعلومات المتعلقة بالمسائل محل النقاش وتقديم هذه المعلومات في شكل بيانات يسهل استغلالها وكذا الإدارة اليومية والجيدة لهذه العملية.
- العمل على خلق مناخ عمل يسّهل عمليات الإبداع والتطوير ويشجع أفراد المؤسسة على تكريس روح المبادرة وتجديد الأفكار.
- الزيارات الدورية إلى أماكن العمل لتشجيع مقترحات وأفكار العاملين والعمل على حل مشاكل ومسائل العمل سويا.
- التأكيد على مسألة التدريب المستمر وإتاحة الوسائل اللازمة لنشر وضمان الجودة والعمل على تحسينها باستمرار.

ويمكن المقارنة بين فرق تحسين الجودة (*QIT*) وحلقات الجودة (CQC) وفق الجدول الموالي.

الجدول رقم (06) : الاختلاف الموجود بين فرق تحسين الجودة وحلقات الجودة

فرق تحسين الجودة (QIT)	حلقات الجودة (CQC)
1- غير تطوعية.	1- تطوعية.
2- بهدف إنجاز عمل محدد.	2- تعتني بمشاكل الجودة وحلها.
3- تجانس الأعضاء من حيث المستوى الإداري.	3- عدم تجانس الأعضاء.
4- تنفيذية.	4- استشارية.
5- حل المشاكل الرئيسية.	5- حل المشاكل الصغيرة.

المصدر: محفوظ أحمد جودة، مصدر سبق ذكره، ص 64.

يمكن التأكيد هنا على ضرورة اعتبار فرق تحسين الجودة وحلقات الجودة أسلوبين أساسين، ومكملين لبعضهما فيما يتعلق بتطبيق منهجية إدارة الجودة الشاملة، ويساهمان بفعالية في تثبيت أسسها وإرساء مبادئها بنجاح.

خلية التدقيق الداخلي للجودة

تخصص هذه الخلية لتدقيق كافة نشاطات الجودة في كامل دوائر وأقسام المؤسسة، حيث تتشكل هذه الخلية أساسا من مجموعة من الأفراد العاملين يتمتعون بالمهارة الكافية في نطاق أعمالهم وبالالتزام والصدق والنزاهة والانضباط اللازمين، ويتم اختيارهم من كامل دوائر وأقسام المؤسسة، يترأسهم عضو يكون أكثرهم خبرة ودراية بتطبيق وسير كامل النشاطات بالمؤسسة، ويتلقون تدريبا خاصا من طرف جهات متخصصة في هذا الشأن، حيث تعتبر معايير (ISO10011) دليلا مرشدا يقدم توجيهات وإرشادات جد هامة للقيام بأعمال التدقيق يمكن الاستعانة بها في هذا المجال[1].

مما سبق نستطيع أن نؤكد على أن مهمة الوحدة التنظيمية للجودة على المدى القصير تتمثل في الإدارة والإشراف والمساهمة الفعالة في تنفيذ إجراءات الجودة ضمن برنامج إدارة الجودة الشاملة، أما على المدى المتوسط والطويل فيجب أن تعمل على إدماج إستراتيجية الجودة ضمن الإستراتيجية الكلية للمؤسسة، من أجل تحقيق أهداف المؤسسة ذات الصلة بالجودة المتمثلة أساسا في بلوغ الحصة السوقية المعتبرة والربحية لآجال طويلة وتحقيق الرضا للعاملين ولكافة المتعاملين من عملاء وموردين وكل أصحاب المصلحة، مما يمكّنها من التفوق على المنافسين ويؤمّن لها البقاء والاستمرار والتطور. كما أنه من الأنسب أن يكون موقع الوحدة التنظيمية للجودة قريب من الإدارة العليا في المؤسسة ليمكنها التأثير في القرارات المتخذة، وكذا الحصول على المعلومات من مصدرها لتكون أكثر فعالية وتأثيرا على كامل النشاطات بالمؤسسة.

[1] : محمود عبد الوهاب العزاوي، مرجع سبق ذكره، ص: 66.

الفصل الخامس عشر

نظام الإدارة البيئية *ISO14000* وجوهر التكامل

مع نظام إدارة الجودة الشاملة

- **نشأة نظام الإدارة البيئية** ISO14000
- **مفهوم نظام الإدارة البيئية** ISO14000
- **سلسلة المواصفات الدولية** ISO14000 **لنظام الإدارة البيئية.**
- **أهم متطلبات نظام** ISO14000 **للإدارة البيئية**
- **جوهر التكامل بين** ISO14001 **و** ISO9001 **وإدارة الجودة الشاملة.**
- **كيفية الحصول على شهادة** ISO14001 **لإدارة البيئة**
- **فوائد الحصول على شهادة** ISO14001 **لنظام الإدارة البيئية**

نشأة نظام الإدارة البيئية ISO14000

لقد أجمعت الأبحاث المتعلقة بالتدهور البيئي على أن المؤسسات الاقتصادية من ضمن المتسببين الأوائل في التدهور الذي تشهده البيئة منذ عقود من الزمن، سبب ما تقوم به هذه المؤسسات من انتهاكات للموارد واستخدم للتكنولوجيات الملوثة والغير نظيفة، هذه الوضعية ولدت بالمقابل مقاومة صارمة وضغوطات متنامية للحد من هذه الانتهاكات، من خلال جملة من القيود التشريعية والصحية والاجتماعية والعلمية، وغيرها.

ويعد مؤتمر ريوديجانيرو عام 1992 حول البيئة والتنمية نقطة تحول مهمة في الاهتمام الدولي بالبيئة وبناء نظام دولي يعنى بقضايا الإدارة البيئية على المستوي العالمي، إذ توجت كل تلك الجهود بميلاد العديد من المواصفات لأنظمة الإدارة البيئية في كل من بريطانيا (BS7750) عام 1992، تلتها انتشار العديد من المواصفات المماثلة لكل من فرنسا وأيرلندا واسبانيا وغيرها، إضافة إلى ظهور التشريع الأوربي (EAMS). غير أن عدم تماثل متطلبات تلك المواصفات، بل وتناقضها أحيانا شكل هدفا أساسيا أمام منظمة (ISO) نحو توحيد هذه المواصفات، كي تحضى بقبول عالمي بما يحقق حرية التجارة الدولية وحماية البيئة في آن واحد، وهو ما تسعى له المنظمة العالمية للتجارة (WTO) من خلال اتفاقية العوائق الفنية للتجارة العالمية، لهذا الغرض قامت منظمة (ISO) بما يلي[1]:

أ- تشكيل اللجنة الفنية (207) لتطوير المواصفة ISO14000 لنظام الإدارة البيئية تتألف اللجنة من ممثلين للقطاع الصناعي، ومنظمات التقييس وبعض المنظمات الحكومية الخاصة بالدول الصناعية لغرب أوروبا والولايات المتحدة وغيرها.

ب- شكلت اللجنة الفنية سبع لجان فرعية (Sc) (Sub committee) يتعلق عمل هذه اللجان بسبعة مجالات هي:

- نظام الإدارة البيئية (EMS) Environment management
- التدقيق البيئي (EA) Environmental auditing

---

[1]: محمود عبد الوهاب العزاوي، مرجع سبق ذكره، ص 186.

- الملصقات البيئية Environment labeling (EL)
- تقويم الأداء البيئي Environmental performance evaluation (EPE)
- تقدير دور الحياة Life cycle assessment (LCA)
- المصطلحات Vocabulary
- الجوانب البيئية في مقاييس المنتج (EAPS)
Environmental aspect product standard

ج - كللت مجهودات هذه اللجان الفرعية مجتمعة ضمن اللجنة الفنية 207 بإصدار سلسلة المواصفات الدولية الخاصة بالبيئة ISO14000 سنة 1996 ، التي عدت أسهاما بارزا لتحسين الأداء البيئي وتسهيل التبادل التجاري اعتمدت في بنائها بشكل أساسي على مدخل إدارة الجودة الشاملة، علاوة على سلسلة المواصفات العالمية للجودة ISO9000.

مفهوم نظام الإدارة البيئية ISO 14000

حسب تعريف اللجنة الفنية 207 التابعة للمنظمة العالمية للتقييس أن نظام الإدارة البيئية "يعد جزء من نظام الإدارة الكلي الذي يتضمن الهيكل التنظيمي ونشاطات التخطيط والمسؤوليات والإجراءات والعمليات والموارد لتطوير وتنفيذ وتحقيق المراجعة والمحافظة على السياسة البيئية"[1].

إذ أن التعريف السابق يهدف إلى محاولة تكريس مبادئ وأخلاقيات الإدارة البيئية في تصميم المنتج واختيار المواد وعمليات التصنيع، حيث أن نظام الإدارة البيئية يتألف من حلقة تحسين مستمر، التي تمثل جوهر المتطلبات في نظام الإدارة البيئية القابلة للتطبيق في مختلف المؤسسات مهما كان نوعها وحجمها، التي عليها تحديد مجالات التحسين الممكنة بهدف التوصل إلى تحسين مستمر في الأداء البيئي.

[1]: محمود عبد الوهاب العزاوي، مرجع سبق ذكره، ص 190.

سلسلة المواصفات الدولية ISO14000 لنظام الإدارة البيئية

تهتم هذه المواصفات بالأنشطة الإدارية المتعلقة بالمسائل البيئية وكيفية تدقيقها وتقييمها وأهم هذه المواصفات هي[1]:

1- المواصفة ISO14000 لنظام الإدارة البيئية:

كما رأينا أن تشكيل هذه المواصفات وتطورها كان نتيجة لجهود مستمرة امتدت للعديد من السنوات اهتمت بدراسة وتطوير المقاييس العالمية ضمن المجال البيئي، حيث قاربت هذه المقاييس إحدى وعشرون، شكلت الأساس لنظام الإدارة البيئية، إذ يتم تركيز هذه المقاييس على نطاق العمليات بالمؤسسة، ووضعت ضمن إطار عام ومرن يسمح بتطبيقه على مختلف أنواع وأحجام المؤسسات وفي مختلف الدول.

2- المواصفة ISO14001 المتضمنة للمواصفات البيئية وكيفيات الاستخدام:

تضم هذه المواصفة العناصر الرئيسية لمتطلبات نظام الإدارة البيئية التي بتوفرها تتمكن المؤسسة من الحصول على شهادة المطابقة إذا ما سعت للتسجيل.

3- المواصفة ISO14004: إرشادات عامة للمبادئ والأنظمة البيئية والتقنيات المساندة:

وهي مواصفة توجيهية تساعد في تنفيذ المؤسسات لأنظمة إدارة البيئة، من خلال تحديد نشاطات المؤسسة ذات التأثير على البيئة، وتقييم هذه الآثار ومعايير الأداء الداخلية وغيره، ولا تستخدم هذه المواصفة لأغراض التسجيل.

4- *المواصفة*ISO14010: لتدقيق نظم الإدارة البيئية: إرشادات التدقيق البيئي (مبادئ عامة):

تتضمن المبادئ العامة للتدقيق البيئي.

---

[1]: محمود عبد الوهاب العزاوي، مرجع سبق ذكره، ص ص 215- 216.

5- المواصفة ISO14011: تدقيق نظم الإدارة البيئية:إرشادات التدقيق البيئي (إجراءات التدقيق):

وهي وثيقة توجيهية تستخدم لتدقيق نظام الإدارة البيئية تركز على ضرورة إعداد خطة للتدقيق، يجب مراجعتها وتصديقها من قبل العميل.

6- المواصفة ISO14012: تدقيق نظم الإدارة البيئية: إرشادات التدقيق البيئي معايير مؤهلات المدققين في المجال البيئي:

تحدد هذه المواصفة المستوى التعليمي والتدريسي والخبرات العلمية للمدققين في المجال البيئي.

أهم متطلبات نظام ISO14000 لإدارة البيئة

قامت اللجنة الفنية 207 لدى منظمة ISO بتحديد المتطلبات المتعلقة بنظام الإدارة البيئية والتي يمكن إيجازها وفق ما يلي[1]:

1- **السياسة البيئية:**

التي تلتزم وتعمل على التقيد بالقوانين والتشريعات البيئية والوقاية من التلوث، من خلال توفير إطار لوضع الأهداف البيئية ومراجعتها باستمرار.

2- **الخطة البيئية:**

التي تهتم بتشخيص المسائل البيئية بالمؤسسة وإيجاد الحلول المناسبة لها ووضع برنامج قادر على التكفل بهذه المسائل ضمن إطار زمني محدد.

3- **التنفيذ والتشغيل:**

يحتاج تنفيذ الخطة البيئية إلي توفير عاملين مؤهلين ومدربين، وإلى توثيق دقيق لمجمل الإجراءات وخطوط اتصال واضحة ومرنة.

---

[1]: محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص ص 320- 321.

4- إجراء الفحص والعمل التصحيحي:

إذ يشمل متابعة الأنشطة البيئية وقياسها وتحديد الإجراءات التصحيحية والوقائية، والاحتفاظ بالسجلات البيئية المتعلقة بالأداء البيئي وإجراء تدقيق منتظم للنظام.

5- مراجعات الإدارة:

حيث أكدت المواصفة ISO14000 على عمل مراجعة دورية للنظام من قبل الإدارة وضرورة توثيق عمليات المراجعة.

جوهر التكامل بين ISO14001 و ISO 9001 وإدارة الجودة الشاملة

إن مسألة توفر مواصفتان دوليتان تهتمان بقضايا الجودة والبيئة تعدان من الشؤون البالغة الأهمية على المستويين الأكاديمي والمهني لقطاعات الأعمال المختلفة، لما تقدمه من أساليب ومناهج تمكّن من تأدية المهام الإدارية المتعددة بمنتهى الدقة والفعالية، إذ أن عديد العوامل المشار إليها سابقا التي دعت إلى الاهتمام المتزايد بقضايا الجودة تكاد أن تكون ذاتها التي نادت بالأخذ بعين الاعتبار البعد البيئي في كل تلك العمليات، وطالبت المؤسسات بالعمل على إنتاج منتجات تمتاز بالجودة، وتلتزم بمتطلبات البيئة، حيث أن دواعي الاهتمام بالشؤون البيئية يعد في أساسه مكملا ومدعما بقوة لمتطلبات إنتاج الجودة.

واستجابة لذلك الاهتمام المشترك بالجودة والبيئة أصدرت المنظمة الدولية للتقييس المواصفتين الدولتين ISO14001 و ISO9001 وشكلّت بعد ذلك لجنة مشتركة تعنى بالمواصفتين أوكلت إليها مسؤولية تحقيق التناسق والتكامل بين أنشطة اللجنتين TC207 المتعلقة بالشؤون البيئية و TC176 المتعلقة بقضايا الجودة وذلك لتسهيل جهود المؤسسات الطامحة إلى تبني أنظمة إدارية متكاملة تغطي كافة الأنشطة وتخضع لعمليتي مراجعة وتدقيق واحدة، مما من شأنه تخفيض الجهد والوقت والتكاليف. لذا فقد كانت الحاجة لإيجاد نوع من التكامل والتنسيق بين نظم الإدارة، لاسيما المواصفتين الدولتين ISO14001 و ISO9001. من أهم العوامل

الدافعة لتعديل المواصفة الدولية ISO9001 من خلال إصدارها لسنة 2000[1] الذي حمل أبرز تعديلات المواصفة، حيث ركز في أساسه على مبادئ إدارة الجودة الشاملة من أجل تطوير الأداء بهدف الوفاء بمتطلبات وتطلعات العملاء، كما سبقت الإشارة إليه من خلال الفصل السابع، وبالتالي فإن متطلبات نظام ISO14000 للإدارة البيئية تعد أيضا في نفس الوقت مكملة ومدعمة بقوة وإلى أبعد الحدود لمتطلبات إدارة الجودة الشاملة، الذي يحقق في الأخير لإدارة المؤسسة وعامليها ومتعامليها والمجتمع بأسره بأن أنشطة الجودة تتم وفق اشتراطات ومستلزمات إدارة الجودة الشاملة وفي ذات الوقت وفق المعايير البيئية المتفق عليها دوليا، مما يتيح للمؤسسة أفضلية تنافسية وجواز يسمح لمنتجاتها بالدخول إلى الأسواق الدولية ويعزز تواجدها وحظوظها بقوة في تلك الأسواق.

كيفية الحصول على شهادة ISO14001 لإدارة البيئة

استنادا إلى ما سبق ذكره فيما يتعلق بعناصر التكامل بين المواصفتين الدولتين ISO14001 وISO9001، حيث أن جل المؤسسات اليوم ترغب في التسجيل على المواصفتين معا، إذ أن الحصول على هاتين الشهادتين يبين بأن المؤسسة تلتزم بتوفير متطلبات الجودة مع مراعاة متطلبات البيئة في آن واحد، مما يحقق لها مزايا عديدة تمت الإشارة إليها سابقا، إذ أن أسلوب التقييم هو تكاملي أيضا بين المواصفتين، وبالتالي فإن خطوات الحصول على الشهادتين هي ذاتها المشار إليها آنفا أثناء تعرضنا إلى كيفية الحصول على شهادة ISO9001 ضمن الفصل السابع من هذا الكتاب.

فوائد الحصول على شهادة ISO14001 لنظام الإدارة البيئية

تتمكن المؤسسات الحائزة على شهادة ISO14001 لنظام الإدارة البيئية من الحصول على جملة من الفوائد والمزايا أهمها[2]:

1- تحسين الكفاءة الإنتاجية:

إن تطبيق نظام الإدارة البيئية وفق متطلبات ISO14001 سوف يمكّن من

---

[1]: محمود عبد الوهاب العزاوي، المرجع السابق، ص 222، بتصرف.

[2]: محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص 319، بتصرف.

تحسين الكفاءة الإنتاجية من خلال العديد من العناصر، من بينها شراء أفضل المواد الأولية، وكذا تحسين العلاقة وتمتينها أكثر مع الموردين إلى غيره من العناصر التي تمت الإشارة إليها فيما مضى.

2- الرفع من مستوى الأداء البيئي:

من خلال تدني معدلات التلوث، وتقليص كميات النفايات، وترشيد استخدامات الطاقة والمياه والمواد وغيره.

3- امتلاك الميزة التنافسية:

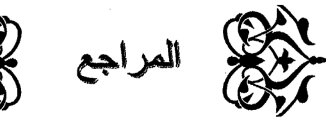
إن الحصول على هذه الشهادة يتيح أفضلية تنافسية للمؤسسات الحائزة عليها ويعزز مكانتها في الأسواق الدولية ويمنحها أولوية في الحصول على الصفقات وإبرام العقود، وبالتالي الزيادة في الفرص التسويقية، حيث أصبحت من ضمن الاشتراطات الأساسية للدخول إلى كبريات الأسواق العالمية.

4- تحقيق مزايا مادية واجتماعية متعددة:

هناك الكثير من المنظمات العالمية المهتمة بالشؤون البيئية تمنح المؤسسات التي تلتزم بالأبعاد البيئية أثناء أدائها لأنشطتها المختلفة جوائز مادية تشجيعا لجهودها المبذولة في هذا الشأن، أما على الصعيد الاجتماعي فإن ذلك يساهم في رسم الصورة الحسنة للمؤسسة في المجتمع ويرفع من مستوى احترامه وتقديره لها، علاوة على كونه يساهم أيضا في تحقيق التنمية المستدامة عن طريق التدابير المتعددة الرامية إلى الحفاظ على الموارد.

5- الحصول على مزايا مالية:

كالتخفيف الضريبي وتجنب العقوبات في بعض البلدان الصناعية التي تعرف نضالا بيئيا قويا وحوافز أخرى تتعلق بمجالات المراجعة والتدقيق وتسهيل منح التصريحات الصناعية وغيرها.


المراجع


المراجع بالعربية:

- أحمد السيد مصطفي، إدارة الإنتاج والعمليات في الصناعة والخدمات، الدار الجامعية، مصر، 1999.
- أحمد بن عيشاوي، إدارة الجودة الشاملة (TQM) في المؤسسات الخدمية، مجلة الباحث جامعة ورقلة، الجزائر، العدد 04 لشهر فيفري 2006.
- أحمد بن عيشاوي، إدارة الجودة الشاملة (TQM) في المؤسسات الفندقية في الجزائر، أطروحة دكتوراه غير منشورة، تخصص إدارة أعمال، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2008.
- الدراركة مأمون الشبلي طارق، إدارة الجودة الشاملة، دار صفاء للنشر، عمان، 2001.
- توفيق محمد عبد المحسن، التقييم والتميز في الأداء، دار الفكر العربي، مصر، 2006.
- توفيق محمد عبد المحسن، الجودة الشاملة وستة سيجما، دار الفكر العربي، القاهرة 2005.
- جوزيف جابلونسكي، تطبيق إدارة الجودة الشاملة، ترجمة: عبد الرحمن توفيق، مركز الخبرات المهنية للإدارة (بميك)، القاهرة، 2003.
- خالد بن سعد، إدارة الجودة الشاملة، تطبيقات على القطاع الصحي، مكتبة الملك فهد، الرياض، 1997.

- رامي حكمت فؤاد الحديثي، فائز غازي عبد اللطيف البياتي، الإدارة الصناعية في اليابان في نظام الإنتاج الآني "J.I,T"، دار وائل للنشر، عمان، 2002.
- سعيد محمد المصري، إدارة الفنادق، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 1998.
- سملالي محمد يحضيه، أثر التسيير الاستراتيجي للموارد البشرية وتنمية الكفاءات على الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية (مدخل الجودة والمعرفة)، أطروحة دكتوراه دولة غير منشورة في العلوم الاقتصادية، تخصص علوم تسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر ، 2005.
- سناء عبد الكريم الخناق، مظاهر الأداء الاستراتيجي والميزة التنافسية، الملتقى العلمي الدولي حول الأداء المتميّز للمنظمات والحكومات، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة الجزائر، 08- 09 مارس 2005.
- صلاح عباس هادي، إدارة الجودة الشاملة مدخل نحو أداء منظمي متميز، الملتقى العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة الجزائر، 08- 09 مارس، 2005.
- عبد الستار محمد عبد الغني، إدارة الإنتاج والعمليات (مدخل كمي)، دار وائل للنشر، الأردن، 2000.
- علي السلمي، إدارة الموارد البشرية الإستراتيجية، دار غريب للنشر، مصر 2001.
- علي السلمي، إدارة التميز، دار غريب للنشر، مصر 2002.
- على الشريف، الإدارة المعاصرة، الدار الجامعية، مصر، 2005.
- عمر وصفي عقيلي، مدخل إلى المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة، دار وائل للنشر، عمان، 2001.
- فرنسيس ماهوني، كارل جي ثور، ترجمة: عبد الحكيم أحمد الخزامي، ثلاثية إدارة الجودة الشاملة، دار الفجر للنشر، مصر، 2000.
- فريد عبد الفتاح زين الدين، إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، المكتبة الجامعية، مصر، 1999.

- فريد عبد الفتاح زين الدين، المنهج العملي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة، مطبعة الجامعة، مصر 1996.
- قودير عياش، مدخل إدارة الجودة الشاملة كمحدد للأداء المتميز في المنظمات، ورقة تقدم بها للملتقي العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة الجزائر، 08- 09 مارس 2005.
- محفوظ احمد جودة، إدارة الجودة الشاملة مفاهيم وتطبيقات، دار وائل للنشر، عمان، 2004.
- محمد توفيق ماضي، تطبيقات إدارة الجودة الشاملة في المنظمات الخدمية، مجلة المنظمة العربية للتنمية الإدارية، العدد 358، مصر، 2002.
- محمود عبد الوهاب العزاوي، أنظمة إدارة الجودة والبيئة ISO 9000، ISO14000، دار وائل للنشر، الأردن، 2002.
- مور وليام، مور هريت، حلقات الجودة: تغير انطباعات الأفراد في العمل، ترجمة: زين العابدين عبد الرحمان الحفصي، معهد الإدارة العامة، الرياض، 1991.
- نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال، مركز الإسكندرية، مصر، 1998.
- نزار عبد المجيد رشيد البراوي، سالم حميد سالم الجبور، العلاقة بين تصميم وتقديم الخدمة وجودة خدمات الإيواء (دراسة استطلاعية لأراء عينة من ضيوف فنادق الدرجة الممتازة في مدينة بغداد)، 04/07/2006 :

c :cons.p@warkaa.net

- نصر الله نظمي، ISO9000 إصدار عام 2000خطوة جديدة على الطريق لتطوير المنظومة الإدارية، سلسلة إصدارات بميك، القاهرة، 2005.
- هاني حامد الضمور، تسويق الخدمات، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، سنة 2002.

- يحي برويقات عبد الكريم، تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة الصناعية: دراسة حالة المؤسسة الوطنية للصناعات الالكترونية (ENIE)، رسالة ماجستير غير منشورة في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد إنتاج، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان الجزائر، 2003.
- يحي عيد، بحوث التسويق والتصدير، مطابع السجل العربي، القاهرة، 1996.

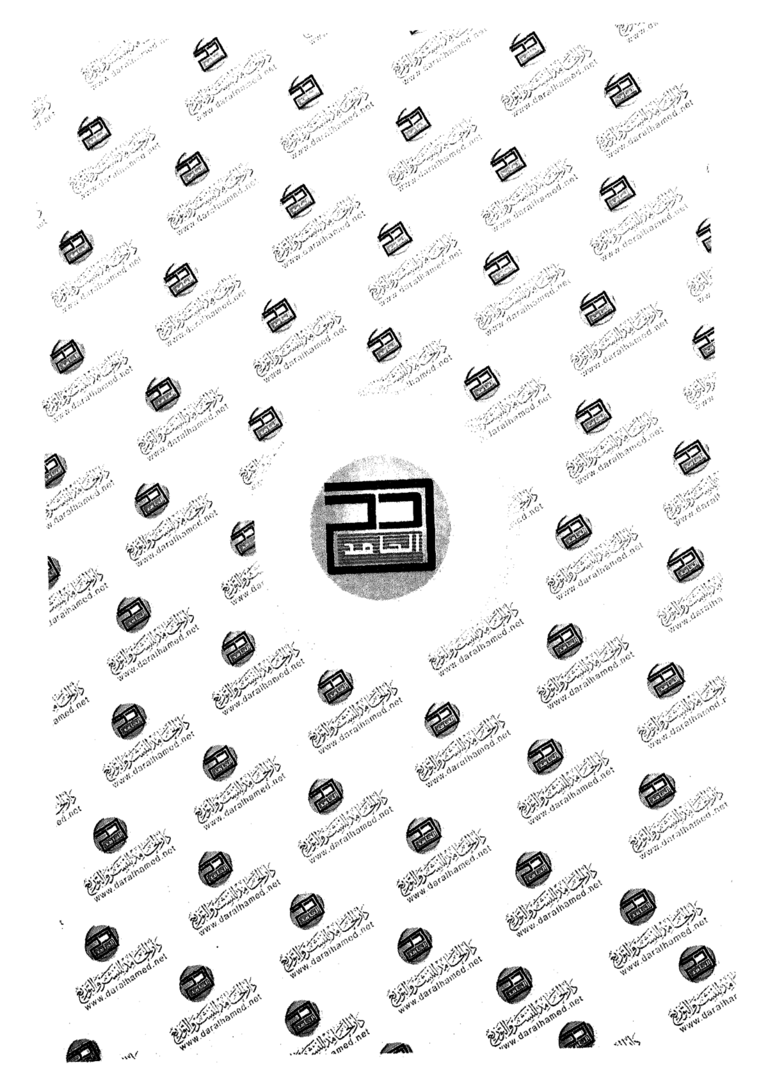
المراجع بالفرنسية والانجليزية :

- Alain Bernillon, Olivier Cerutti, les outils du management de la qualité, Chihab, Algérie, 1996.
- Ammer Yahia Hocine, Certification d'entreprise, séminaire régional sur la qualité, Ministère de l'industrie et de la restructuration, GHARDIA Algérie, 30/01/2002.
- Centre de gestion du comité Européen de normalisation (CEN), Système de mangement de la qualité-Exigences (ISO9001 :2008),Bruxelles, 2008.
- Guy Laudoyer, La certification ISO 9000, un moteur pour la qualité, éditions d'organisations, Paris, 1998.
- Haichour Mohammed Salah, Le management de la qualité au sein des entreprises Algérienne, Thèse de doctorat d'état en sciences économiques, filière gestion, faculté des sciènes économiques et des sciènes de gestion, Université d'Alger, Algérie, 1999.
- Henri Hosotani, Le guide qualité de résolution de problème, édition Dunod, Paris, 1997.

- ISO Office, ISO9001 :2008 Compliant, Geneva, www.iso.org: 18/04/2010.
- ISO office, up grade to ISO 9001:2008, Geneva, www.iso.org: 18/04/2010.
- ISO office, what is new in ISO 9001?:2008 ,Geneva 2008
- www.iso.org:16/04/2010.
- ISO office, Revision of ISO 9000, Geneva, www.iso.org: 16/04/2010.
- Jean Michel Monin, La certification qualité dans les services, Outil de performances et d'orientation client, AFNOR, France, 2001.
- Jean rené, Fourtou, PME-PMI la démarche qualité, AFNOR, Gestion, Paris, 1992.
- Jerôme lérat – pytlak, Management par la qualité totale (TQM) : relations entre conception de la direction et pratiques managériales au sein de l'entreprise : 24/06/2006, http://www.leratpytlakje.fr.
- Kauro Ishikawa, La qualité à la Japonaise, AFNOR Gestion, Paris, 1981.
- Micheal périgord, Réussir la qualité totale, les éditions d'organisations, Paris,1997.
- Micheal Porter, l'avantage concurrentiel, DUNOD, Paris, 2000.

- Michel Perigord, Les parcours de la qualité démarches et outils, AFNOR, Paris, 1993.
- Robert fey, Jean marie Gogue, La maîtrise de la qualité, les éditions d'organisation, Paris, 1998.
- Shegeru Mizuno, La maîtrise pleine et entière de la qualité, Economica, Paris, 1990.
- Shoji Shiba, 4 révolutions du TQM, Dunod, paris, 1997.
- Vincent Laboucheix, Traité de la qualité totale, Dunod, Paris, 1990.
- www.mbnoffice.com: 23/11/2008.
- Yochio Kondo, La maîtrise de la qualité dans l'entreprise, Econmica, Paris, 1997.


دار الحامد للنشر والتوزيع
www.daralhamed.net


دار الحامد للنشر والتوزيع
www.daralhamed.net

إدارة الجودة الشاملة (TQM)

الأسس النظرية والتطبيقية والتنظيمية في المؤسسات السلعية والخدمية





دار الحامد للنشر والتوزيع
الأردن - عمان- ص.ب.: 366 عمان 11941 الأردن
هاتف: 5231081 فاكس: 009626-5235594
E-mail: dar_alhamed@hotmail.com
daralhamed@yahoo.com
www.daralhamed.net





9789957326982